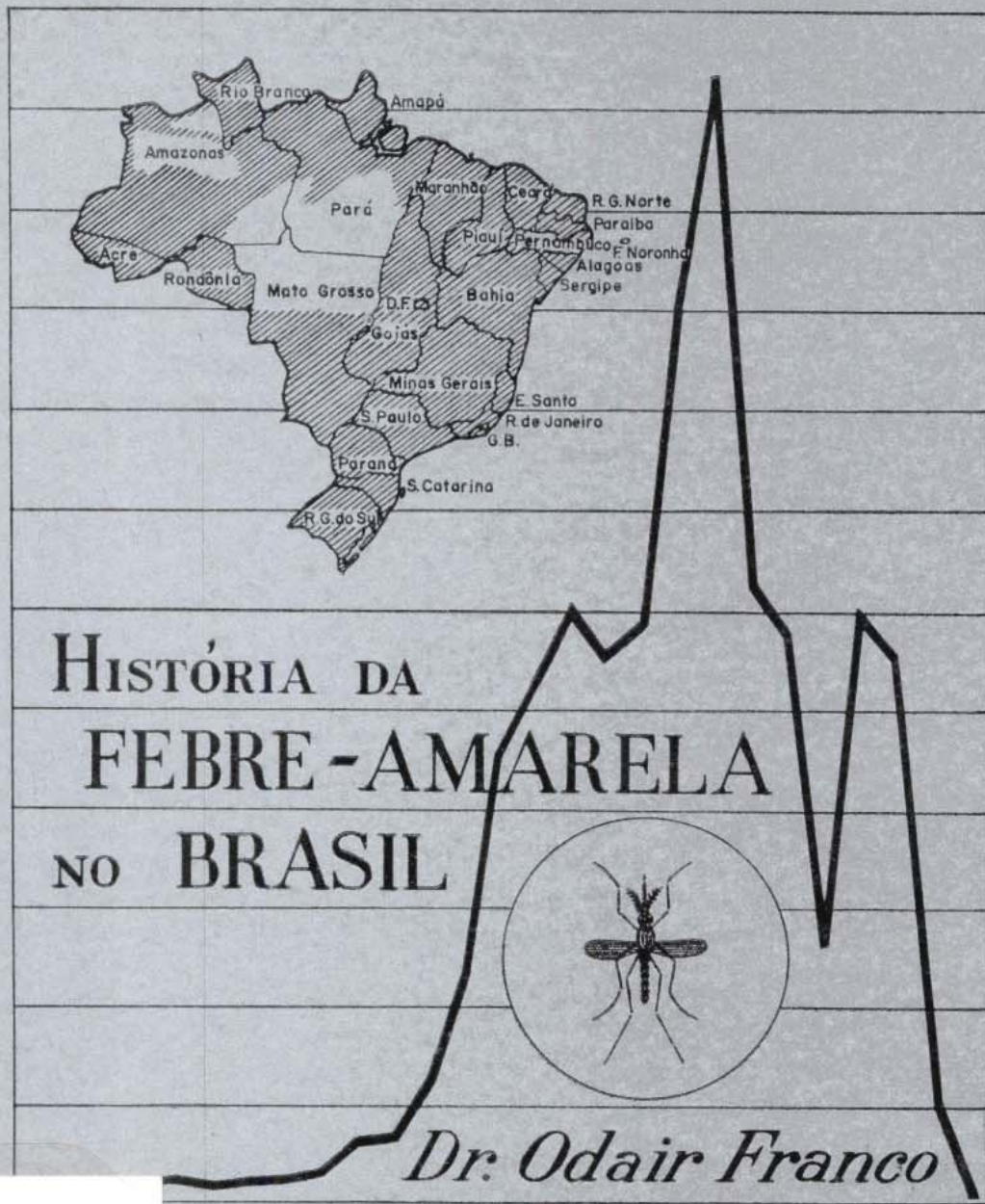
MINISTÉRIO DA SAÚDE

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ENDEMIAS RURAIS

HISTÓRIA DA FEBRE-AMARELA NO BRASIL

Dr. Odair Franco

RIO DE JANEIRO - GB.

BRASIL

1969

HISTÓRIA DA FEBRE-AMARELA NO BRASIL

Dr. Odair Franco

RIO DE JANEIRO - GB - BRASIL

1969

ÍNDICE

EXPLICAÇÃO E AGRADECIMENTOS

Um professor americano de História da Medicina, em viagem de estudos, procurou-me certa vez em busca de um livro sôbre a História da Febre-Amarela no Brasil.

Não pude atendê-lo totalmente, porque temos em nosso País diversos Resumos, Resenhas ou Pequenas Histórias da Febre-Amarela, todos êles de muitos méritos, porém abrangem restritos aspectos da febre-amarela no Brasil.

Com isso muito se admirou o ilustre professor, pois em outros países que visitou e que em anos passados haviam sido assolados por epidemias amarílicas, esta lacuna já havia sido preenchida.

Propus-me então a escrever um livro sôbre o assunto.

Alguns colegas e amigos sabedores do meu intento, entre os quais cito especialmente os Drs. João Távora Teixeira Leite, Durval M. da Silva Lima, Solon Camargo e Madureira Pará, cederam-me livros, relatórios e outros elementos que me permitiram ampliar ou esclarecer alguns pontos dêste trabalho.

A todos, os meus agradecimentos.

Agradeço ainda a Dr. Olympio da Silva Pinto, Substituto do Diretor-Geral do DNERu e a Dr. Antonio Melo de Siqueira, Diretor da Divisão de Cooperação e Divulgação, por tornarem possível a publicação dêste trabalho.

Rio, dezembro de 1968
Dr. Odair Franco

HISTÓRIA DA FEBRE-AMARELA NO BRASIL

DR. ODAIR FRANCO*

I — *LOCAL DE ORIGEM DA FEBRE-AMARELA*

A febre-amarela não era conhecida entre os povos antigos. Só depois da descoberta da América, foi que passou a figurar nos quadros nosológicos.

Afirmou Hillary, em 1759, que não encontrou nenhum traço dêste flagelo nas descrições feitas pelos antigos. E Béranger-Féraud, que estudou profundamente o assunto, confirmou: "Na realidade a febre-amarela não foi observada na antiguidade; é em vão que se queira pretender que Hipócrates a tenha descrito no seu livro das epidemias".

Em 1495, durante a segunda expedição de Cristóvão Colombo, os espanhóis travaram contra os indígenas a batalha de Vega-Real ou Santo Serro, na ilha Espanhola (Haiti). Êstes, em grande número – cem mil, no dizer de alguns historiadores – acorreram de tôdas as partes, mas foram derrotados e refugiaram-se nas florestas e nas montanhas, atacando e matando os inimigos que passavam ao seu alcance. Em revide, Colombo viu-se obrigado a organizar numerosas incursões pelo interior da ilha.

Cêrca de dois meses depois daquela batalha, irrompeu uma epidemia, tanto entre os europeus como entre os indígenas, fazendo numerosas vítimas.

Os sintomas descritos, embora incompletos, e a elevada mortalidade, permitiram a Béranger-Féraud chegar à conclusão de "que se pode admitir sem hesitação que esta doença era febre-amarela".

A partir de então é que foram aparecendo notas, resenhas, histórias e monografias mais ou menos parecidas umas às outras, descrevendo uma "praga epidêmica" existente no Nôvo Mundo, sem nenhuma semelhança com as enfermidades conhecidas na Europa.

❖ **Assistente Técnico do Diretor-Geral do DNERu.**
Ex-Coordenador do Combate à Febre-Amarela no Brasil.

Miguel E. Bustamante, em sua obra "A Febre-Amarela no México e sua Origem na América", apresentou os resultados de longos anos de laborioso estudo, inclusive dos documentos da civilização maia, para concluir que, antes dos espanhóis chegarem pela primeira vez a terras americanas, os maias já haviam registrado a existência de uma grave enfermidade que denominavam "xekik" ou seja "vômito de sangue", aludindo ao sintoma que maior impressão lhes havia causado. A doença se apresentava por surtos epidêmicos, parecendo vir do fundo das selvas para invadir as povoações e dizimar seus habitantes.

Todavia, foi o jesuíta Raymond Bréton o primeiro a se referir à febre-amarela com relativa precisão, ao relatar a epidemia que ocorreu em 1635 entre os imigrantes francêses na ilha de Guadalupe e que, ao lado de outros sintomas, provocava dores lombares, icterícia ("os doentes ficavam mais amarelos do que marmelos") e vômitos negros, sendo que a morte sobrevinha do terceiro ao quinto dia. Bréton estabeleceu, ainda, uma nítida relação entre a derrubada de árvores e a doença, ao registrar que "à medida que cortavam os bosques, a terra arrojava seu veneno".

O padre Du Tertre que chegou àquela ilha cinco anos depois – em 1640 quando ainda grassava a doença – fêz também um relato dessa epidemia, e confirmou que as pessoas atacadas de "golpe de barra" estavam ocupadas no corte de matas. Atribuiu a febre aos vapôres venenosos que a queda das árvores exalava.

O nome "golpe de barra" proveio da dor violenta na região lombar, e que muita aflição causava aos pacientes.

Alguns historiadores consideram os relatos de Bréton e Du Tertre como a primeira descrição aceitável de uma epidemia de febre-amarela. É interessante ressaltarmos que apresenta as características da forma silvestre da doença.

Os nativos chamavam-na de "pouliccatina", que significa "coup de barre" nome dado pelos francêses à doença. A epidemia reapareceu na ilha de Guadalupe em 1648; nesse mesmo ano eclodiu em Yucatan, no México.

Carter, Scott, Soper e outros admitem que a epidemia de Yucatan foi o primeiro surto possível de identificar-se, com segurança, como de febre-amarela, porque dessa epidemia frei Diego Lopez de Cogolludo fêz uma descrição detalhada.

O manuscrito maia de Chumayll também se referiu a ela quando registrou: "Ocorreu vômito de sangue começando a morte para nosso povo no ano de 1648". Porém outro livro dos maias registra a ocorrência da doença dos vômitos de sangue, três vêzes em épocas anteriores.

Cogolludo ignorava qual a doença que estava descrevendo; aliás os próprios médicos não a conheciam. Todavia, hoje ela se nos apresenta como a descrição clara de uma epidemia de febre-amarela. Conta o historiógrafo, que a enfermidade começava com "uma gravíssima e intensa dor de cabeça e de todos os ossos do corpo, tão violenta, que parecia desconjuntarem-se e que uma prensa os comprimia. Pouco depois sobrevinha um calor intensíssimo, que à maioria ocasionava

delírios, embora não a todos. Em seguida, alguns apresentavam-se com vômitos como de sangue podre, e dêstes poucos ficavam vivos".

Cogolludo observou e assim descreveu o período de remissão da febre-amarela: "Na maioria, no terceiro dia, a febre parecia ceder totalmente; diziam que já não sentiam dor alguma, cessava o delírio, conversavam com juízo, porém não podiam comer nem beber coisa alguma, e assim duravam outro ou outros dias e, dizendo que estavam bons, expiravam".

"Foram muitíssimos os que não passaram do terceiro dia; outros morreram entrando no quinto, e muito poucos chegaram ao sétimo". Aquela estranha doença "aos mancebos mais robustos e saudáveis atacava com mais violência e acabava a vida mais depressa".

De qualquer forma é preciso lembrar, como fêz Henry Carter, que o local onde a febre-amarela foi primeiramente identificada, não é, necessàriamente, o local de origem. Outrossim, são conhecidas apenas as epidemias que foram particularmente desastrosas, ou as que encontraram um historiador para descrevê-las; apesar disto, a relação dos surtos amarílicos revelados pela história é suficientemente vasta para fazer-nos sentir a sua importância.

Opondo-se à origem americana da febre-amarela, existem várias teorias.

Assim, em 1686, foi admitida sua procedência africana, tanto assim que as colônias francesas receberam instruções para que fôssem tomadas providências sanitárias, a fim de ser evitada a infecção amarílica procedente da África.

Esta teoria teve ardorosos defensores. Entre outros, Pym em 1815, Audouard em 1824, Faget em 1859 e mais recentemente Henry Carter e Harold Scott.

Carter acreditava que o vírus era originário da África Ocidental. Quando foi feita na América a primeira descrição fidedigna da febre-amarela, já havia tempo suficiente para que ela fôsse transportada da África. O fato da doença ter sido realmente verificada naquele continente depois de ser conhecida na América, êle justificou com uma série de argumentos, tais como: o número reduzido de expedições à África, a pequena colônia européia lá existente, a falta de crônicas daquele tempo, a abundância do impaludismo que poderia ser confundido com a infecção amarílica, e a reação, que êle acreditava ser benigna, do negro em presença do vírus, o que atribuia ao contato de muitas gerações com o agente etiológico. Porém o seu grande argumento de que o *Aedes aegypti*, transmissor da infecção, não era mosquito americano, desvalorizou-se com a descoberta da modalidade silvestre da doença.

Eustáquio Duarte deu uma explicação plausível sôbre a teoria da origem africana da febre-amarela. Segundo êle, os que apontavam a procedência africana da epidemia do Nordeste brasileiro, não o fizeram senão baseados no fato anotado por Ferreira da Rosa, de que os primeiros amarelentos vitimados no Recife, estavam a braços com a carga de um navio chegado da ilha de São Tomé.

Na África, ela foi identificada, com certeza, sòmente em 1778, na epidemia de São Luiz do Senegal, descrita por Schotte.

Foi também formulada a teoria do desenvolvimento espontâneo da febre-amarela nos navios que transportavam escravos para a América. Por absurda que possa parecer agora, foi ela renovada e defendida no século passado.

Houve a teoria da origem asiática da doença, puramente especulativa, que teve em Augustin seu principal advogado. Êle defendeu a sugestão de um autor desconhecido, de que o foco original da enfermidade teria sido em Smirna. E citando autores francêses que diagnosticaram naquele continente, no século XVII, o tifo miasmático pútrido amarelo, identificou-o como febre-amarela. Na realidade, a infecção amarílica não foi constatada até hoje, na Ásia.

Em face de tamanhas dúvidas sôbre a origem da febre-amarela, na impossibilidade de desvendá-las, foi que o médico peruano Arosemena Quezada escreveu em 1868, atribuindo a doença a sêres vivos microscópicos: "Cual el origen de estos seres? Es probable que fueran creados junto con todos los demás de la creación, pero los que se salvaran de la arca de Noé fijaron su residencia en las Antillas, en la costa atlantica de la America, desde Vera Cruz hasta el Brazil, y en la costa pacifica desde la baja California, hasta Guayaquil".

Havia, pelo menos, assinalado as áreas mais duramente assoladas pela febre-amarela. Com efeito, as Antilhas, a América Central, o Golfo do México, o litoral do Brasil, foram com mais freqüência visitados por incursões amarílicas. A América do Norte foi repetidas vêzes atingida. Segundo Warren, a cidade de Filadélfia sofreu 20 epidemias, New York 15, Boston 8, Baltimore 7. Foi em 1905, em New Orleans, que ocorreu a última epidemia de febre-amarela nos Estados Unidos.

Ao contrário do médico peruano, Henrique Aragão, dizendo haver conseguido a contaminação direta de mosquito a mosquito, aventou a hipótese de que esta seria a condição ancestral do vírus, isto é, que primitivamente êle fôra um vírus exclusivo do *Stegomyia*, e que com o decorrer dos tempos se adaptou ao organismo do homem constantemente sugado pelos insetos naturalmente infetados.

De nossa parte acreditamos que a febre-amarela seja orginária da América Tropical, tendo existido primitivamente entre animais nas selvas, acometendo posteriormente o homem.

Entretanto, em que época, em que país ter-se-ia realizado, pela primeira vez, a transmissão ao homem? Na verdade, talvez jamais sejam encontradas as respostas definitivas para estas indagações.

II – *A PRIMEIRA EPIDEMIA DE FEBRE-AMARELA NO BRASIL*

Quando os conquistadores europeus chegaram às Antilhas, entraram em contato, conforme acabamos de relatar, com uma doença nova para êles: a febre amarela.

Todavia o mesmo não aconteceu com os colonizadores que vieram para o Brasil. Nas crônicas da época, não se encontram referências a qualquer doença que nos permita identificar como sendo o mal amarílico. É preciso ressaltar ainda, que a moléstia, com sua dramática sintomatologia, dificilmente teria passado despercebida aos historiadores se ela acometesse os indígenas ou os primeiros colonizadores portuguêses.

M. Kinlay, citado na Cronologia de Béranger-Féraud, referiu-se, em 1852, à ocorrência de febre-amarela no Brasil em 1640. Entretanto relatou Kinlay apenas que, de acôrdo com os documentos consulares de Pernambuco, podia-se admitir que a febre-amarela reinava no Recife naquele ano.

Esta referência e outras, também igualmente vagas, não passam de meras suspeitas, sem qualquer fundamento que nos permita confirmá-las ou que nos autorize a considerar aquelas supostas ocorrências como os primeiros casos observados no País.

Aliás, Ferreira da Rosa nos deixou uma observação, pela qual podemos deduzir da improcedência daquelas informações, quando, em 1691, declarou: "Em Pernambuco, há sete anos assiste-se uma grave doença, a qual nunca jamais nêle se viu".

Assim, devemos admitir que a primeira epidemia de febre-amarela conhecida no Brasil, foi a que irrompeu no Recife, no ano de 1685.

O nome e a procedência do barco que trouxe a febre-amarela para o Recife não ficaram esclarecidos. A versão de que foi a nau francesa "Oriflamme" procedente do Golfo do Sião (Ásia) não é exata, pois nesta viagem sòmente chegou ao Recife em 1690, isto é, cinco anos após a eclosão da epidemia, dali zarpando para Martinica. Provém desta versão o nome de "mal de Sião", com que durante muito tempo a doença foi conhecida, embora esta febre fôsse desconhecida no Sião.

Nessa viagem para as Antilhas, segundo o padre Jean Baptiste Labat, o "Oriflamme" transportou a febre-amarela do Recife para aquela ilha.

Henry Carter admitiu a possibilidade de a febre-amarela haver sido trazida das ilhas de Cabo Verde (África) pela frota de Gomes Freire de Andrade. Esta frota, que na sua rota para o Brasil perdeu muitos homens, chegou ao Maranhão em 1685, seguindo mais tarde para o Recife. Todavia Eustáquio Duarte, em estudo que fêz baseando-se nos depoimentos existentes, em vista do baixo percentual de mortalidade e da duração do morbo, relativamente longa, concluiu que êstes fatos por si só afastam qualquer hipótese de identificação da doença com a febre-amarela.

Outra suposição é que a infecção amarílica tenha sido trazida para o Recife por um barco vindo da Africa.

Tão convencidos estavam todos da sua procedência africana que o Governador de Pernambuco, Marquês de Montebelo, quando recomendou tôdas as cautelas com as pessoas acometidas dos males em terra ou a bordo, o fêz, sobretudo, para que esta doença não se perpetuasse entre nós, "e não se constituíssem as povoações do Recife e Olinda um São Tomé". A procedência africana da infecção também não merece ser aceita por falta de fundamentos. O francês Barbot, que estêve na ilha de São Tomé entre 1684 e 1686, escreveu a respeito das doenças que grassavam

naquela ilha, porém não se referiu a nenhuma que se parecesse com a febre-amarela. A hipótese mais plausível é a de que o barco tenha vindo de São Tome (África) com escala em São Domingos, nas Antilhas, onde grassava a enfermidade, e de onde foi trazida para o Brasil.

Ao contrário do que geralmente sucede, não existem referências sôbre a doença em algum barco antes da eclosão da epidemia, ou que tenham desembarcado no pôrto tripulantes ou passageiros doentes. Quando a encontramos já estava na zona portuária, fazendo a sua primeira vítima na pessoa de um empregado que conferia a mercadoria importada. De fato, contam as crônicas da época que, a 28 de novembro de 1685, no Recife, um tanoeiro ao abrir uma das barricas de carne, já podre, procedentes de São Tomé, adoeceu sùbitamente, passando a doença a quatro ou cinco pessoas que moravam na mesma casa, na rua da Praia.

Podemos deduzir da violência da epidemia, quando Miguel Dias Pimenta (*) nos relata que, de 25 de dezembro até 10 de janeiro, foram enterrados "no Arrecife e em Santo Antônio perto de seiscentas pessoas todos homens brancos, uma dezena de mulatos, mui poucas mulheres, poucos negros e menos meninos". Em seguida, diz êle, o surto amainou, atingindo preferentemente as pessoas que de fora chegavam à cidade. Chamavam-no de males, porque parecia incluir em si todos os males.

Morava então em Lisboa o médico João Ferreira da Rosa (nascido em Gafete, Beira-Baixa) e formado em 1684 pela Universidade de Coimbra. Tendo conhecimento da epidemia que grassava no Brasil, fez uma petição ao rei de Portugal, D. Pedro II, em 19 de março de 1687, para que o autorizasse a servir na sua profissão, na Capitania de Pernambuco.

O único médico que clinicava no Recife havia falecido nos primeiros dias da epidemia, vitimado por ela.

O pedido de Ferreira da Rosa foi deferido e êle recebeu a comenda de Santiago, uma pensão de vinte mil réis e uma ajuda de custo de cincoenta mil réis, tudo sob a condição de servir por seis anos.

Chegando ao Brasil foi morar em Olinda, dedicando-se ao combate à febre-amarela e ao tratamento dos enfermos.

A situação era de tal gravidade que, conforme êle registrou, quando alguém chamava o cirurgião, logo êste perguntava se o enfêrmo botava ferrugem pela bôca, e se lhe dissesse que sim, se escusava de visitá-lo, e mandava preparar seu entêrro por não lhe considerar esperança de vida.

O Marquês de Montebelo, que chegara ao Recife a 1 de junho de 1690, adoeceu dez dias após seu desembarque, quando de um dos recrudescimentos que

---

(*) – Miguel Dias Pimenta, Familiar do Santo Ofício, mascate de profissão, exercendo a clínica médica e cirúrgica entre os escravos, escreveu o livro "Notícias do que é o Achaque do Bicho", publicado em Lisboa no ano de 1708. É considerado o terceiro livro escrito em vernáculo sôbre a medicina no Brasil.

O "Tratado Único das Bexigas e Sarampo" (1683) de Simão Pinheiro Mourão é, histôricamente, o primeiro, sendo o "Tratado Único da Constituição Pestilencial de Pernambuco" (1694) de João Ferreira da Rosa, o segundo.

de ordinário se seguiam à chegada da frota. A princípio esteve sob os cuidados do médico Domingos Pereira da Gama que viera com êle de Portugal. Porém o doente piorava e, no terceiro ou quarto dia da moléstia, o prognóstico era tremendo: tinha vômitos negros e oligúria. Se os sintomas persistissem por mais vinte e quatro horas o Marquês morreria. Talvez porque faltasse ao médico recém chegado o tirocínio da "doença da terra", lembraram-se de chamar Ferreira da Rosa que há uns três anos lidava com os males.

Dessa forma ocorreu a aproximação entre o Governador e o médico.

Não guardou segrêdo a respeito do seu cliente. Contou que já haviam aplicado no Marquês muitos remédios de sangrias, purgas, cordiais, clisteres. A sêde era tanta que desejava ter mais perto a Serra da Estrêla (vinho tinto português) para mitigar a sua secura. Tinha vômitos e não só lançava os alimentos, mas os cordiais e todo o gênero de alexifarmacos de qualquer modo recebidos; vomitava humores atrabiliários. Urinava com dificuldade, "com ardor das águas que por pingas destilava". E "soluçando e arrotando sempre, se achava tão inquieto como se pode conjeturar de um doente assistido de tantos sintomas e tão graves".

Deu tratos à mente e concluiu que o humor do estômago de seu nobre paciente estava frio e cru. O remédio teria de ser de calor intenso contra a falta de calor natural, para que melhor se pudesse "cozer e regular" a natureza do humor. E por isso receitou "água de escorcioneira com quanta quentura pudesse sofrer-se, desfazendo-se nela confeição de alquermes".

Apesar dos protestos do Marquês que preferia água de neve, o medicamento lhe foi ministrado, inclusive à noite, e no dia seguinte êle apresentou melhoras tomando o Santíssimo já sem nenhum receio de vômito.

O Marquês sarou apesar do tratamento. Nos encontros havidos posteriormente entre o Governador e o médico ficou assentado, em 1690, que êste apresentaria a relação das providências a tomar para a prevenção da doença. Daí resultou, no ano seguinte, a primeira campanha sanitária posta em prática, oficialmente, no Nôvo Continente.

A primeira campanha profilática no Brasil

As recomendações para a execução dessa campanha eram numerosas. Antes de tudo impunha-se atacar a infecção do ar, purificando-o por meio de quarentena de fogo em tôdas as ruas.

O Provedor faria o rol dos moradores de cada rua, atribuindo a cada grupo de cinco a obrigação de acender uma fogueira com ervas cheirosas, durante trinta dias. Nas fogueiras se lançariam ramos de murta, incenso, almécega, bálsamo, óleo de copaíba e galhos de aroeira e de erva-cidreira.

Eram aconselhados os estrondos de artilharia "porque a violência do fogo é uma fera faminta, avidíssima e explicável que tôdas as coisas desfaz". Os tiros deveriam ser disparados "na declinação do dia, já nos crepúsculos da noite, e tam-

bém no fim da noite nos crepúsculos do dia", porque seriam êsses os instantes mais propícios à dissipação dos vapôres.

Purificação das casas, no prazo de oito dias. As janelas seriam abertas "esfolhinhando-se (as casas) de tôdas as impuridades e teias de aranha". As casas em que tivesse havido mortos seriam caiadas de nôvo, lançando-se ao mesmo tempo cal virgem pelo chão e água por cima e, à noite, de portas fechadas, queimar-se-iam defumadores, sob pena de multa de dez tostões, dobradas nas reincidências.

Seria obrigatória, também, a limpeza das ruas, sendo os moradores responsáveis pela testada de suas casas, e o lixo atirado ao rio. Removidas as imundícias que "cotidianamente se acham nas cloacas junto das casas e praias próximas dos edifícios". Multa de uma pataca para quem não observasse a regra, sendo que, para o escravo que deixasse o lixo noutra parte, cadeia e cincoenta açoites.

Recomendava ainda a exposição ao ar, por trinta a quarenta dias, dos colchões, especialmente as esteiras que serviram aos doentes, mas o melhor era queimá-los; a lavagem de suas roupas nunca menos de duas ou três vêzes seguidas, e as que não pudessem ser lavadas como as colchas de sêda, as roupas de damasco e chamalotes que fôssem expostos 40 dias ao ar.

Os doentes deveriam ser segregados longe da povoação. Distantes também seriam os sepultamentos, feitos em covas que não poderiam ter menos de cinco palmos de profundidade e sôbre elas se fariam por três dias fogueiras a custa das rendas do Senado, mandando em seguida ladrilhá-las de modo que não pudessem "sair vapôres delas".

Proibia a inumação no interior das igrejas, e ainda mais a de vários corpos numa só sepultura.

Para o enterramento dos pacientes dos "males" seria exigido o atestado de óbito, com expressa indicação da "causa mortis".

Seria instituída a polícia sanitária do pôrto, sendo feita a relação e inspeção de tôda a gente de bordo, o internamento dos doentes, e aplicadas penas para os infratores e recalcitrantes.

Por fim, far-se-ia o rol de tôdas as meretrizes para as despejar da terra para dez léguas de distância caso ofendessem a Deus, e os homens, livres ou escravos, que se achassem com elas em pecado seriam presos, pagando multa e sofrendo degredo, se reincidentes. E, finalmente, proibia que "mulher de qualquer qualidade" andasse sòzinha nas ruas, depois das ave-marias. Sòmente em rêde com suas escravas conhecidas; e sendo só, se estivesse em companhia do marido ou dos pais. Multa e açoites para quem desobedecesse a êste artigo.

Em suma, o regulamento dispunha de quatro títulos:

1.º) da limpeza das casas, ruas e praias;

2.°) dos que morreram da doença dos males;

3.°) do que se há de praticar nos navios que entram;

4.°) sôbre o recolhimento das escravas e mais mulheres de ambas estas povoações do Recife e Santo Antonio.

Ferreira da Rosa não tinha a menor suspeita de que fôsse um mosquito o transmissor da febre-amarela. Todavia, as medidas que recomendava, tais como acender fogueiras, fazer defumação das casas, limpeza das ruas, etc., combatiam os mosquitos afugentando-os e reduzindo o número de focos de *Aedes aegypti.*

Três semanas depois de haver recebido essas recomendações de Ferreira da Rosa, o Governador dirigiu à Câmara de Olinda a minuta de um regulamento, patèticamente proposto em nome dos "inumeráveis mortos e quase infinitos ressuscitados", comunicando aos senadores o parecer do médico.

A severidade de tal regulamento e os gastos que sua execução iria exigir, foram excelentes pretextos para que o Senado da Câmara de Olinda se negasse a decretá-lo. Porém, os verdadeiros motivos da resistência à campanha sanitária eram os desentendimentos entre o Governador e os Senadores, a animadversão entre Olinda e Recite, pois Governador fôra morar, não em Olinda e sim nas "tôrres" que tinham sido a casa do Conde Maurício de Nassau.

Então o Marquês de Montebelo, que tinha idéias próprias a respeito da doença, decretou, com algumas modificações, através de "bandos", a execução da campanha sob sua inteira responsabilidade, estabelecendo também pesadas multas, prisão e açoites, para os infratores. Foi nomeado Superintendente da Saúde o Capitão Manoel Pinto, que teve quatro auxiliares para fazerem cumprir aquêles bandos. Foi êste o primeiro inspetor de higiene do Brasil.

Instituíra-se, dêsse modo, através dos bandos de Montebelo, uma verdadeira ditadura sanitária em Pernambuco.

Os títulos dos quatro bandos da saúde dão uma idéia dos trabalhos que, pontualmente e com todo o rigor, se iam observando, conforme informação do Marquês em carta ao rei de Portugal:

1.º Bando: Sôbre o Superintendente da Saúde ter cuidado em tomar a rol a gente do mar, e os doentes irem para o hospital.

Para isso, foi construído um hospital no Recife.

2.º Bando: Para se enterrarem os mortos nas Salinas e se fazerem fogueiras em cima das covas.

Santo Amaro das Salinas passou a servir como cemitério.

3.º Bando: Sôbre fazerem-se fogueiras, limpeza das casas e ruas; e curas dos doentes e queima das roupas, e outras particularidades.

4.º Bando: Sôbre mulheres públicas serem tomadas a rol pelo Superintendente da Saúde, e outros particulares sôbre andarem de noite mulheres até as ave-marias sòmente.

Nestes quatro bandos, encontravam-se distribuídas as principais recomendações de Ferreira da Rosa para uma campanha pioneira e precursora que foi executada pelo Marquês de Montebelo.

* * *

Em 1691 regressou do Recife para Portugal a charrua Sacramento e Almas. Durante a viagem morreram cinco tripulantes da mesma "moléstia da terra".

O tripulante Antônio Brebon, de 24 anos, observou, estando ainda no Poço de Pernambuco, "com desprêzo e estranheza que o Cirurgião ora sangrava ora aplicava cáusticos com a vacilação própria do Empírico: evidência bastante de que não tinha teoria alguma acêrca da moléstia".

Era natural de Sinthomenda, na província de Atantoes (corruptelas flamengas de Saint Amand e Artois). Ao tempo de Brebon a Flandres Meridional já estava anexada à França, sendo êle, portanto, francês de nacionalidade e flamengo de origem.

Seguindo viagem, quando ocorreu o quarto óbito, Brebon, que não era médico nem cirurgião, vendo que de nada valiam os remédios, resolveu "com licença do capitão, abrir aquêle corpo e fazer nêle anatomia".

Iniciou a autópsia pelo tórax onde não encontrou lesão alguma. "E descendo ao estômago e região do ventre, achou o fígado podre na parte inferior o qual estava de diversa côr da natural, e um pedaço de fígado que não estava corrupto". O baço e os pulmões estavam sãos e ilesos. A "bexiga do fel estava quase sêca e com diferente côr da que devia ter", e achou que a podridão estava no fígado. Prosseguindo o exame, passou ao estômago, onde "achou nas membranas dêle quantidade de humor viscoso de côr negra a modo de felugem e algumas lombrigas grandes e pequenas, da qualidade das compridas". Nos intestinos encontrou mais lombrigas e humor negro, que poderiam "picar no dito fígado". "Examinando a bexiga da urina (por ver que nos doentes havia queixa de retenção), achou que dentro dela havia assim como umas palhinhas". E êle, Brebon, concluiu que a doença era causada por lombrigas.

"E não se fêz mais individual exame por não causar horror na gente da embarcação". Foi essa a primeira autópsia em amarelento, com a particularidade de haver sido efetuada em alto-mar.

Antônio Brebon tinha vocação para a medicina e, assim, resolveu tratar de alguns doentes por um processo próprio: "Emplastros, a que chamam vesicatórios, na nuca, nos buchos dos braços, e curvas das pernas para divertir as dores que nas juntas, cabeça e mais partes do corpo, padeciam os enfermos". Contra a verminose ministrava algumas bebidas "das quais procedeu lançarem os doentes lombrigas pela bôca e pela parte inferior".

Gabava-se de que, com êste tratamento, não faleceu mais ninguém, e só perdeu um moço flamengo que já estava doente antes dêle usar a nova terapêutica.

Tão vivamente impressionados ficaram os membros da Côrte com a descoberta do tratamento dos males que, pela frota de 1692, Sua Majestade enviou ao Governador da Bahia, e por êle às demais Capitanias, o traslado do juramento de Brebon no qual "se publicou descobridor da cura dêste contágio".

E assim Brebon, apesar das queixas de Ferreira da Rosa contra os imperitos que cometem tantos erros quantas vêzes visitam os doentes, foi mandado de volta ao Recife, onde praticou durante três anos no Hospital Real e obteve, em 1700, o diploma de Cirurgião.

* * *

"Porque ainda continuavam as doenças contagiosas e pestilenciais, assim nessa povoação do Reino, como nesta Cidade de Olinda", o Governador de Pernambuco, Marquês de Montebelo, mandou, em 19 de abril de 1691, que Ferreira da Rosa "fizesse um papel sôbre êste contágio". E desta forma êle teve a glória de ser o primeiro médico a escrever um livro sôbre a febre-amarela, que definiu como sendo uma "febre pestilente do gênero dos sínocos podres" e a considerava como "a mais cruel doença que tem o mundo".

Este livro, que pela dedicatória a El-Rei se infere haver sido concluído a 3 de setembro de 1692, foi impresso em Lisboa no ano de 1694, sob o título de "Tratado Único da Constituição Pestilencial de Pernambuco". Consta de 224 páginas e começa com a licença do Santo Ofício para sua publicação; vem em seguida uma dedicatória ao Rei, um preâmbulo ao leitor, uma notícia dos motivos que teve para fazer a primeira Disputada do Tratado e depois continuar com a segunda e a terceira; a carta em que o Governador de Pernambuco mandou que escrevesse o Tratado; a resposta a esta carta; uma carta elogiosa de João Bernardo de Morais, a quem o Autor enviara o livro para censura; o traslado de um juramento do cirurgião Antônio Brebon, "o qual quimèricamente se publicou descobridor da cura dêste contágio", e uma crítica do Autor ao método da cura de Brebon, achando-o absurdo e fantástico. E só então, entrou pròpriamente no texto do seu Tratado, bastante prolixo, que se compõe de três Disputadas, cada uma dividida em várias Dúvidas.

Nêle o Autor pretendia dar "os mais largos conselhos e apropriados remédios, tirados não dos Empíricos, mas dos Metódicos e Racionais".

É de justiça ressaltarmos que neste Tratado João Ferreira da Rosa revelou uma cultura invulgar, fazendo a cada instante citações de médicos, naturalistas, filósofos, geógrafos, historiadores e humanistas, passando pelas Sagradas Escrituras e alguns Santos.

Tão impressionante é a livraria da Rosa que mereceu um estudo de Gilberto Osório de Andrade. Disse êle: "Livraria tamanha como aquela de que o tratadista dos males se valeu, citando textualmente a cada passo, não podia tê-la de memória. Pelo menos não tôda". E assim concluiu: "E se um acêrvo tão considerável e tão especializado já existia em Pernambuco não há que registrar apenas, nos anais da incipiente cultura médica, entre nós, no século XVII, a presença de autênticos doutores europeus, vindos de Salamanca ou de Coimbra, mas também a existência de bagagem livresca em espécie e opulenta, que os tropicais cupins de certo consumiram, se de volta não foi com Rosa a Portugal".

A primeira Disputada do Tratado tem o título: "Da essência, causas, sinais, prognósticos e precaução". Está dividida em nove Dúvidas:

1 – Que coisa será esta Constituição?

2 – Quais são as causas desta Constituição?

3 – Em que gênero de causa ofende a qualidade pestilente?

4 – Quais são os sinais desta Constituição?

5 – Quais os prognósticos desta Constituição?

6 – Qual deve ser a precaução desta Constituição, quanto à causa comum?

7 – Quais devem ser os remédios para os que ainda não tiveram êste contágio?

8 – Quais são as virtudes do óleo de copaíba?

9 – Se há algum remédio, simples, infalível, contra a peste.

A segunda Disputada intitula-se: "Damos notícia do método com que tratamos esta Constituição pestilencial, assim dos remédios grandes, como regimento, e dos alexifarmacos e atemperantes". Compõe-se das dez Dúvidas seguintes:

1 – Que regimento se deve guardar das coisas não naturais.

2 – Se convém sangrar.

3 – Se convém sangria no braço, ou no pé.

4 – Se convém minorar?

5 – De que remédios devemos usar para temperar, proibir podridão, e opugnar qualidade pestilente?

6 – Se devemos usar sanguessugas.

7 – Se convém aplicar pombos, ou em lugar dêles outros remédios.

8 – Se convém aplicar ventosas?

9 – Quando se deve aplicar as ventosas, e em que parte?

10 – Se se deve usar vesicatórios?

Na terceira Disputada "trata-se dos sintomas mais freqüentes nesta Constituição, dos quais se deve ter grande vigilância, porque muitas vêzes são mais perigosos que a mesma causa". Nisso o Autor se estendeu por oito Dúvidas:

1 – Que se deve fazer na dor de cabeça, vigia e delírio?

2 – Que se deve fazer no sono profundo?

3 – Se no letargo convém aplicar ventosas na cabeça.

4 – Que devemos fazer na sêde e secura da bôca?

5 – Que se deve fazer no fastio, náusea, dor, soluço e vômito?

6 – Que se fará nos desmaios.

7 – Que se deve fazer nas câmaras.

8 – Como nos devemos haver nas parótidas?

* * *

Comparando, de início, o clima de Pernambuco a uma suavíssima primavera, contou que se assistia a uma grave doença, que estava causando "tanta mortandade que em seus princípios quase o deixou deserto". Calculou em cêrca de dois mil o número de mortos no Recife, "acabando a vida os mais em seis dias, e quando tarde em nove, a muitos em dois, e alguns (mas poucos) não duraram mais de vinte e quatro horas". Todavia o número de doentes foi muito elevado, pois na expressão quase escandalizada do Autor, "chegou a ponto de não haver homens

para acompanhar o Santíssimo Sacramento; e se presumiu que o gentio queria senhorear, o que milagrosamente se preveniu".

"Não se juntavam já os cidadãos nas praças porque receavam de se juntarem nas tumbas; não assistiam os ministros nos tribunais, porque temiam ouvir ali a sentença de sua morte; os campos se trocavam em sepulturas, porque eram sem número os que morriam, deixando ermas as casas e as famílias de Olinda e do Recife".

Estudando as causas daquela constituição pestilencial, o médico português considerou, entre outras, de muita importância para sua ocorrência: o ar que pode se viciar pelos astros e principalmente pelos eclipses do sol e da lua (em 10-12-1685 houve eclipse da lua); podia o ar receber "inquinamento ou sordície, ou qualidade contagiosa dos astros, do eclipse do sol ou da lua ou de diversos quaisquer aspectos de estrêlas ou planetas". O ar também podia viciar-se com os "putridinosos vapôres das águas dos lagos fechados e imóveis; dos corpos que nas guerras ficam sem sepultura; poços de muito tempo fechados, e depois abertos; de carnes podres; de frutos corruptos, e de ruins alimentos em tempo de fome".

Importantes teriam sido também os vapôres das carnes podres das barricas vindas de São Tomé.

Perigoso o costume de receberem os corpos mortos pela pestilencial qualidade nas igrejas, dentro da povoação, e a abertura, incautamente, de covas, que além de não serem fundas se enterravam, na mesma cova, cinco ou seis corpos e tanto à superfície que emanava "um vapor ou uma mistura elaborada, fazendo assim o efeito do contágio", provocando "grande podridão da massa sanguínea ou mostrando a sua natureza que é uma infecção que passa de uma parte a outra".

E apontou ainda outra causa, esta de mais difícil remoção: os pecados dos homens. "E irada a justiça divina de nossa contumácia, prosseguirá êste contágio enquanto se não reformarem nossos péssimos costumes". E mais adiante confirmou: "Esta doença é particularmente castigo de Deus pelos pecados dos homens".

João Ferreira da Rosa foi quase completo na descrição do quadro sintomático: dores de cabeça logo no princípio, estupefação, calor grande e queixas grandes; pulsos freqüentes e com langor, sinal patognomônico da febre de má qualidade; há sêde a qual é maior que o calor; dores em todo o corpo e de cadeiras; respiração como dos oprimidos e dilacerados, afrontação na bôca do estômago; tremor nas mãos e na língua, grande fastio, insuperável sinal nesta constituição; náuseas, vômitos, soluços, ânsias e tristeza de coração; há grandes vigias, passando os doentes noites inteiras sem dormir, "e se dormem alguma coisa, é com grande desinquietação, e com tais delírios que se levantam e saem pelas ruas despidos se não têm dêles vigilância", fato que viu suceder a um mancebo da frota de 1692; em alguns casos águas grossas, em outros quase naturais; há um certo sinal dos excrementos porque uns têm diarréias às vêzes, outros não; em uns negridão e aspereza da língua, vô-

mitos e humores podres, vômitos de atrabilis (*). Sôbre todos os sinais, há dois tremendos que são a icterícia e supressão das urinas. Aquêle é um presságio trabalhoso e miserável vindo antes do 7.° dia. Êste é "sinal mortífero de que não vi nem ouvi que se livrasse doente algum, inquirindo êste negócio com tôda a diligência, e informando-me de cirurgiões, barbeiros, e de todo o povo; e nunca achei quem dissesse que escapou algum doente".

Quanto ao prognóstico êle observou: "Em os dois primeiros anos a maior parte perigava dos que adoeciam; mas sempre foi a menos êste estrago porque ainda que dê igualmente a muitos, apenas perigava uma décima parte; e hoje já está em têrmos que quase todos livram, sendo tratados com ciência". E citando Hipócrates concluiu, que não há prognóstico certo para doenças agudas.

Renovou as recomendações profiláticas e fêz outras, tais como, viver em casas não térreas por ser o ar mais líquido e puro; ao sair da casa pela manhã, esfregar os dentes com triaga-magna, e os rústicos que os esfreguem com alhos. Recomendava fazer um pomo aromático para andar com êle nas mãos; o uso de pedras preciosas nos anéis, de modo que "cheguem à carne do dedo pela parte de baixo". Mandava beber a melhor água que houvesse ou usá-la fervida, para que com o fogo ficasse mais pura; e lavar as mãos e a cara com vinagre rosado.

Entre os muitos defumadores que indicava, estavam as fôlhas de erva-cidreira, de alecrim, de arruda, de losna, tudo sêco, e em pó, com incenso, enxôfre e mirra.

Louvava também a "bebida de sumo de limão com quanto baste de açúcar, e outras bebidas frescas porque o clima é muito quente". O pão devia ser cozido com água e bem fermentado. Nada havia a temer das hortaliças porque não eram usadas. Porém as carnes deviam ser boas, ovos brandos, não convindo os lacticínios nem as coisas azêdas.

"Evite-se o muito enchimento do comer, porque é melhor ficar com alguma relíquia de fome, que com suspeitas de fartura", aconselhava êle. Também não convinha muito movimento porque esquentando-se os corpos ficavam mais capazes de receber o contágio.

Conversação de coisas agradáveis porque assim se recreava o espírito.

Contra a insônia recomendava a música suave que tinha a propriedade de facilitar a quietação dos sentidos, mas não se devia dormir logo depois de comer. Tinham de ser evitadas as paixões da alma: "cogitações fortes, melancolia, ódio, tristeza, ira, temor da morte e dos mortos da pestilência".

Porém, aconselhava sàbiamente que "quem puder viver sem vir as povoações infetadas, toma mais seguro conselho, e os que se puderem retirar, viverão mais a seu salvo". E concluindo seus preceitos profiláticos, encomendava os doen-

---

(*) Os vômitos de atrabilis eram vômitos prêtos. Dr. Teixeira de Souza em excelente estudo que fêz sôbre a medicina colonial, deixou bem claro êsse ponto, baseando-se no depoimento das testemunhas inquiridas em Lisboa, no sumário mandado fazer pelo Rei, ouvindo os oficiais e tripulantes do barco "Sacramento e Almas" partido de Pernambuco em agôsto de 1691, e a bordo do qual grassou durante a viagem a mesma doença do Recife.

tes a todos os Santos, e particularmente aos advogados da peste, São Sebastião e São Roque.

Êstes e mais os Santos Cosme e Damião eram já advogados da peste desde a praga que no século VI afligira Bizâncio.

Se apesar de tôdas estas cautelas fôsse contraída a doença, o tratamento era rigoroso.

Iniciava-o com recomendações dietéticas, alertando o doente para que não se deixasse dominar pelo fastio. Aconselhava bebidas, tais como agua fervida com raiz de escorcioneira ou semente de cidra, ou também com cevada descascada. Melhor que tôdas era água em que se meter ouro-vermelho ao fogo e, "assim ferrada muitas vezes".

Contraindicava o vinho devido a sua quentura que faz mover e excitar os humores. Porém havendo grande debilidade se dará algum não forte e não aguado.

A sangria, para a qual havia amplas indicações, seria feita preferentemente no braço, exceto em alguns casos em que dava preferência à sangria no pé.

Achava conveniente a aplicação cotidiana de clisteres emolientes à base de matapasto, e registrou várias fórmulas.

Sôbre o emprêgo das purgas fêz detalhados comentários, aconselhando-as nos casos em que era preciso poupar sangue ao paciente. E nos deixou um vasto receituário de purgas lenitivas, minorativas, drasticas e catárticas.

Entre os auxílios revulsórios, admitia o uso de pombos nas plantas dos pés, abertos vivos pelo espinhaço e aplicados com seu calor, conservando-os 5 ou 6 horas e repetindo-os.

Estes emplastros de pombos estão ligados à antiga arte de curar dos egípcios, assírios, hindus e caldeus, na época em que os sacrifícios simbólicos dominavam o campo da medicina.

Quanto às sanguessugas, só as que vinham ao Reino, pois as da Capitania não pegavam, convindo "principalmente nas complicações melancólicas, porque se faz a descarga suave pelas sanguessugas, pouco a pouco, e sem perda de fôrças". Em seguida, tapar o local com teia de aranha, hemostático usado desde tempos remotos.

As ventosas eram consideradas utilíssimas quando as fôrças não permitiam a sangria, e deu explicações sôbre o emprêgo das ventosas sêcas e sarjadas.

Embora reconhecendo não haver nenhum medicamento infalível contra aquela pestilência, achava que o óleo de copaíba era um grande remédio melhor do que as fôlhas de arruda, cinzas de caranguejo queimado, ou dentes de alho assados.

Entre as suas múltiplas aplicações, Ferreira da Rosa julgava-o "notável para a supressão da urina, untando as virilhas, o cano intersemíneo e ventre" com aquêle óleo.

Encontrava-se a copaibeira nas proximidades do Recife e êle observou com tristeza: "É de notar que sendo tão fácil de tirar é tanta a preguiça no Brasil, que

pouco se acha, e se vem alguém vender, custa qualquer vidro dêle uma moeda de ouro".

Ainda se estendeu por longas páginas prescrevendo remédios para dor de cabeça interna ou externa, sono profundo que passa a letargo, secura da bôca, náuseas, dor de estômago, soluços, vômitos, desmaios, câmaras e parótidas.

Como parótidas, queria referir-se á parotidite. Durante os dez anos que Ferreira da Rosa permaneceu em Pernambuco, observou 3 casos de febre-amarela com inflamação das parótidas. Para êsses casos a terapêutica consistia na aplicação local de um emplastro à base de estêrco de pombos.

Rosa nos deixou conselhos muito curiosos. Damos como exemplo a "prova dos ovos frescos" que ensina como proceder nos casos suspeitos e evitar a propagação da doença: Batidos os ovos e deixados no quarto do enfêrmo corromper-se-iam "com grande fervor" dentro de vinte e quatro horas, nos casos positivos. Êsses mesmos ovos batidos deixados entre o doente e as visitas, serviriam de anteparo a estas últimas, interceptando a comunicação do morbo e absorvendo-o.

* * *

A 4 de abril de 1695, Ferreira da Rosa e Pereira da Gama comunicaram em certificado conjunto, firmado no Recife :

"Costumando todos os anos, no tempo do inverno, alterar-se mais êste contágio, há dois anos a esta parte se experimentava já muito diminuto; e êste presente ano o achamos mais aumentado".

Atribuíram êsse recrudescimento ao eclipse total do sol, observado em 16 de dezembro do ano anterior.

Esta comunicação veio provar que, dez anos depois do seu início, a febre-amarela ainda permanecia no Recife, não tendo portanto a duração de seis a sete anos sòmente, como se encontra comumente descrito.

Acreditamos que o equívoco decorra do fato de Ferreira da Rosa quando escreveu o seu tratado, haver dito, na parte referente à primeira Dúvida, que uma grave doença há sete anos grassava em Pernambuco. Mas, após a publicação do livro a doença continuou, sob a forma endêmica, a fazer vítimas ainda por longos anos.

Porém não morava mais em Pernambuco o severo Marquês de Montebelo. Fôra substituído em 1693 no Govêrno da Capitania por Caetano de Melo e Castro, que afroxou as medidas profiláticas de seu antecessor, conseguindo, em 1698, autorização do Rei para tornar a fazer sepultamento nas igrejas.

Ferreira da Rosa permaneceu dez anos no Brasil, e segundo Sacramento Blake, casou com D. Ana Maria, filha de Manoel Martins Viana "homem distinto da Praça do Recife" e de D. Lúcia de Albuquerque Melo, retirando-se depois para Portugal com sua família onde morreu deixando descendência.

Porém sua fama perdurou. Tanto assim que, em carta de 1713, o Governador Félix José Machado, filho do Marquês de Montebelo, se referia a Ferreira da Rosa como a um dos maiores médicos que houve em Pernambuco.

* * *

Na velha igreja de São Cosme e São Damião, em Igarassu (Pe), existe um painel com uma legenda de caráter histórico:

“Um dos especiais favores que tem recebido esta freguezia de Igarassu dos seus padroeiros São Cosme e São Damião, foi o de a defenderem da peste à que chamaram males que infestaram a todo Pernambuco, e duraram muitos anos, começando em 1685 e ainda que passaram a Goiana e outras freguezias adiante, só a tôda esta Igarassu deixaram intata, porque se bem 2 ou 3 pessoas os trouxeram do Recife nelas se findaram sem passar a outra, o que tudo é notório. E para memória se pôs êste quadro no ano de 1729 e o deu de esmola Manuel Ferreira de Carvalho”.

Esta legenda insuspeita confirma que a febre-amarela em Pernambuco não ficou limitada ao Recife e Olinda, mas que se alastrou para o interior, e que certamente, naqueles dias longínquos não havia o vetor urbano da doença em Igarassu.

III – *A FEBRE-AMARELA NA BAHIA*

Em 1686, aos “quatro dias andados do mês de abril”, surgiu o tifo icteróide na Bahia. Deram-lhe o nome de bicha, “pelo voraz e apressado do seu golpe” e porque a todos mordia.

Narra o historiador Rocha Pitta, com vivas côres, as desgraças causadas pela epidemia.

Os primeiros feridos do achaque foram dois homens que jantavam com uma meretriz e que morreram em vinte e quatro horas. A mulher fugiu ante a suspeita de “que em um prato de mel lhes disfarçara o azibar de veneno”. Ao surgirem, porém, outros casos, “ficou evidenciado que foi dêsse contágio que êles faleceram”.

A epidemia “continuou com alguma pausa, mas com tal intensão e fôrça que era o mesmo adoecer que em breves dias acabar, lançando pela bôca copioso sangue”. Numa afirmativa possìvelmente exagerada, disse que se contavam os mortos pelos enfermos, havendo dias em que caíam duzentos e não escapavam dois, sendo que os sintomas do mal “eram os próprios na Bahia que em Pernambuco”.

As casas ficaram cheias de moribundos, as igrejas de cadáveres, as ruas de tumbas, sendo inúteis para os doentes, pela oculta causa, os remédios que lhes aplicavam os médicos. Entre êstes “morreram três e outros tantos cirurgiões, todos insignes nas suas faculdades, mostrando que se não acertaram a cura dos enfermos, também erraram a sua”.

Rocha Pitta considerou matéria digna de reflexão o fato de não enfermarem dêste contágio – segundo êle – os negros, mulatos, índios e mesclados, "parecendo haver nêles qualidades secretas, se não foi decreto superior".

Era, então, Governador da Bahia e Capitão-Geral do Brasil, Antônio Luiz de Souza Tello de Menezes, Marquês das Minas, que viera de Portugal, em 1684. "No horror da confusão" procurou atender à população da melhor maneira que lhe pareceu, "mostrando o preço e fineza dos quilates do seu alento e da sua generosidade". Ordenou a um boticário que desse, por sua conta, aos pobres, todos os medicamentos que lhe pedissem. Visitava os enfermos; nas casas dos pobres deixava esmolas debaixo dos travesseiros, e acompanhava à sepultura os que eram de maior distinção.

Vivia naquele tempo na cidade D. Francisca de Sande – rica viúva do heróico mestre Nicolau Aranha Pacheco, um grande nome da guerra holandesa e do sertanismo – matrona das principais da Bahia, que fazendo luzir a sua piedade e seu cabedal de cura dos enfermos, abriu em sua casa um hospital mandando vir a êle os doentes que não cabiam no da Misericórdia e recolhendo outros que voluntàriamente escolhiam o seu, onde lhes ministrava pelas suas mãos os remédios receitados pelos médicos, dando-lhes cama, roupas e alimentos, dispendendo considerável soma.

Vendo a medicina impotente para debelar o mal, a população desesperada acorreu em massa à igreja do Colégio dos Jesuítas, implorando a intervenção de São Francisco Xavier, o bem-aventurado Apóstolo do Oriente, e levando-o, a 1.º de maio de 1686, em procissão solene pelas principais praças e ruas da cidade.

"Uma relíquia dela — escreveu Pedro Calmon — encastoada no seu escrínio com a forma de um busto de prata damasquinada, e que figurava o apóstolo do Japão e da Índia de barbas encaracoladas e olhar oblíquo, possuia o Colégio de Jesus. A 1.º de maio foi o santo transportado, em andor, sôbre os ombros da nobreza, pelas praças e ruas, onde o povo, de joelhos, rezava e chorava. Nunca se vira procissão assim, que carregasse após si a Bahia tôda, e pusesse de rastros o que ali havia de mais opulento e poderoso".

Entretanto Rocha Pitta, na sua História da América Portuguêsa, publicada em Lisboa, em 1730, registrou outra data para a procissão. Nessa opressão – conta o historiógrafo – recorreu a Bahia ao patrocínio do glorioso São Francisco Xavier indo o povo buscá-lo no Colégio dos Padres da Companhia levando-o a 10 de maio de 1686, em procissão solene pelas principais praças e ruas da cidade. E Deus ouvindo as súplicas "suspendeu o braço de Sua justiça, irado justamente contra nossos pecados, e foi perdendo a fôrça o mal, de forma que ou já não feria ou quase todos escapavam".

Como um preito de gratidão, as pessoas mais gradas da cidade, com o aplauso do povo, requereram ao Senado da Câmara, a 10 de maio, que São Francisco Xavier fôsse oficialmente considerado padroeiro da Capital da América Portuguêsa. Atendendo ao pedido, os edis se dirigiram a El-Rei, a 20 de julho, para que con-

firmasse o voto de graças da população de Salvador. Por provisão de 3 de março de 1687, D. Pedro II, Rei de Portugal, deu beneplácito àquela escolha.

Por esta razão a Câmara Municipal da Bahia mandou celebrar anualmente, a 10 de maio, a festa do ínclito Jesuíta.

Porém, para as pessoas que do mar em fora ou dos sertões vinham à Bahia – observou Rocha Pitta – a bicha feriu ainda por largos anos, levando grande parte delas.

A doença propagou-se pelo Recôncavo, onde seus moradores não teriam experimentado tanto seu rigor, segundo Rocha Pitta, porque "os ares, espalhando-se por maior esfera, perdiam a fôrça de corrupção".

O padre Antônio Vieira, em carta ao Conde de Castanheira, datada de 1 de julho de 1686, informou-o de que na Bahia grassava um nôvo gênero de peste, nunca visto nem entendido dos médicos, da qual dois já haviam morrido. Todavia, em julho de 1692, Vieira escreveu ao Conde Castelo Melhor comunicando-lhe o término da epidemia: "Pelas outras novas dou a V. Exa. a de haver cessado êste ano na Bahia a chamada bicha, cujo veneno ferindo muitos dos naturais matava tantos dos hóspedes, que poucos chegaram e tornaram vivos e sãos".

O número de doentes foi calculado em 25.000 e o de mortos em 900.

Motivada pelas epidemias de Pernambuco e da Bahia, por mais de uma vez insistiu a Côrte junto aos Governadores daquelas Capitanias sôbre a necessidade de irem do Brasil, munidos de carta de saúde, os capitães e mestres dos navios, sob pena de multa e prisão irremissível. Não se permitiria o desembarque de pessoa alguma no Reino antes da visita das autoridades sanitárias, a quem se faria "constar o estado de saúde com que ficavam as Capitanias de que vêm as ditas frotas". (Carta de 1690).

No ano seguinte, os Governadores foram inteirados de que apesar das apertadas ordens de Sua Majestade nenhuma cautela bastava para a malícia dos mareantes, e estabeleceu-se que o "passaporte da saúde" fôsse expedido diretamente dos secretários das Capitanias para o tenente da Tôrre de Belém.

Precavinha-se Portugal, dêsse modo, contra a importação da doença do Brasil.

* * *

A febre-amarela, deixando de se apresentar sob a forma epidêmica, foi relegada a um plano secundário e quase esquecida durante mais de um século.

"A incúria dos nossos colonizadores por tudo o que não fôsse ouro ou meio de obtê-lo – comentou Plácido Barbosa – explica porque não temos nenhum estudo ou observação bem feita das moléstias que grassaram no País nos tempos antigos".

Os autores, quando se referem a êste período obscuro da história da febre-amarela em nosso País, costumam citar a observação registrada por Southey, de que muitos anos depois ainda caíam vítimas dela pessoas que, procedentes de outros países ou do sertão, iam a qualquer das cidades em que havia reinado o flagelo.

Da forma pela qual tem sido repetida esta afirmativa, poder-se-ia deduzir que Southey foi um médico que estêve no Brasil e observou aquêles casos. Nada disto. Robert Southey foi um poeta e escritor nascido na Inglaterra em 1774 e falecido em 1843. Nunca veio ao Brasil. Indo a Portugal no ano de 1800, interessou-se de tal forma pela literatura, história e outros assuntos ligados àquele país e às suas colônias, que acabou escrevendo uma História do Brasil, obra, aliás, valiosa e de alto mérito.

Explicando as duas razões que o levaram a escrever a sua História do Brasil, Southey alegou, primeiramente, que a única História do Brasil que existia era a "América Portuguêsa", de Sebastião da Rocha Pitta, obra magra e mal alinhavada, que só na falta de outra tinha podido passar por valiosa. A segunda razão foi haver recebido, de um tio e amigo que residiu trinta anos em Portugal, uma coleção de manuscritos não menos copiosa do que interessante, o que lhe permitiu suprimir "outra lacuna histórica".

No que se refere à febre-amarela, Southey baseou-se nas informações de Rocha Pitta, conforme honestamente registrou.

Béranger-Féraud fêz referências a numerosas epidemias ocorridas após o surto de 1685, na América do Norte, na América Central (especialmente nas Antilhas) e na América do Sul. Quanto ao Brasil fêz o seguinte registro: "Em 1823 (Gouy, Thèse de Paris, 1884), o capitão de um navio foi atingido pela febre-amarela na Bahia, Brasil, entretanto não se falava nesta enfermidade no país, naquela ocasião".

Houve, assim, um longo período de silêncio no País, com relação à infecção amarílica.

* * *

A 30 de setembro de 1849, chegou a Salvador (Bahia) o navio americano "Brazil", procedente de New Orleans onde grassava a febre-amarela, havendo escalado em Havana, pôrto também infetado. Entretanto, como apresentou carta de saúde limpa, embora houvesse perdido, na viagem, dois homens da tripulação vitimados pela febre-amarela, foi logo admitido à livre prática pelas autoridades marítimas locais. Houve apenas um protesto, infelizmente tardio.

No "Correio Mercantil" de 2 de outubro, foi publicada uma carta anônima verberando o procedimento desleal das autoridades por não aplicarem, como cumpria fazê-lo, as medidas indispensáveis ao navio procedente de portos onde grassava a febre-amarela.

Naquela época, com receio do cólera-morbo, as medidas de vigilância portuária eram severas, mas visavam especialmente os navios procedentes da Europa.

A versão corrente é de que no mês de outubro, três pessoas já haviam falecido como suspeitas de febre-amarela e, em novembro, a epidemia alastrou-se pela cidade, sendo que no dia 3, o Dr. John Ligertwood Paterson teria feito o diagnóstico clínico da doença.

Edmond Gouy, médico francês que estêve por duas vêzes em nosso País estudando a febre-amarela, escreveu, em 1884, uma pequena História da Febre-Amarela no Brasil. Segundo seu depoimento, o primeiro diagnóstico de febre-amarela conhecido na Bahia, quando eclodiu a segunda epidemia, foi feito por Dr. Fairbanks no dia 12 de novembro de 1849; tratava-se de um estudante que era seu cliente. No dia 28, a doença teria sido registrada entre a equipagem de navios no pôrto, e sòmente a 30 de novembro um menino, tratado por Dr. Paterson, faleceu apresentando sintomas da infecção.

De outra forma relatou Paterson: "Os primeiros casos que vi em terra e foram os primeiros observados, ocorreram em pessoas de uma casa estrangeira (Georges Sanvill), moradores no Garcia, onde freqüentava e dormia o capitão do navio (Brazil), que introduziu aqui a febre-amarela, ou ao menos a bordo do qual tinham morrido, na sua viagem de Cuba para cá, pessoas de vômito negro; e antes da chegada do qual navio, ninguém aqui tinha observado ou falado em febre-amarela".

De início, o diagnóstico de febre-amarela provocou protestos veementes de renomados clínicos, que não acreditavam na reintrodução da doença na capital da Província.

A 4 de dezembro, o Presidente da Província, Conselheiro Francisco Gonçalves Martins, futuro Visconde de São Lourenço, enviou um ofício ao Conselho de Salubridade Pública, solicitando parecer acêrca da febre reinante, em que dizia:

"Até hoje a opinião dos facultativos está em oposição com a de alguns médicos estrangeiros, querendo êstes que seja a febre-amarela maligna e contagiosa que reina na atualidade, e grande parte daqueles em ser uma febre epidêmica sem contágio nem caráter essencial de malignidade".

O Conselho, após uma reunião, respondeu nos seguintes têrmos:

1) – Que a moléstia que está reinando nesta cidade é uma epidemia das que costumam aparecer nos países intertropicais.

2) – Ataca de preferência os centros nervosos e vicia a hematose.

3) – Que esta epidemia nada tem em si de contagiosa nem de assustadora e que os casos graves e fatais são devidos à predisposição dos doentes às moléstias análogas ou aos sustos de que os doentes se têm deixado apoderar ou finalmente a tratamentos contrários à razão. É de aconselhar a cessação dos dobres de sinos que no ânimo dos doentes incutem idéia de morte que muito agravam seu estado e em muita circunstância podem por si sós causá-la em indivíduos nervosos. Em 12-12-1849. as.) Dr. Manoel Maurício Rebouças.

Diante dessa divergência de opiniões, relata Caldas Coni, o Presidente da Província convocou os principais facultativos da cidade, tanto nacionais como estrangeiros, para uma reunião em Palácio, esperando que lhe indicassem as medidas práticas de combater o mal. Nulos foram, entretanto, os resultados daquele pequeno congresso.

Foram travadas discussões acaloradas entre contagionistas e infeccionistas. Os primeiros representados por Wucherer, Alexandre e John Paterson; os segun-

dos, pelos médicos nacionais, que insistiam em dizer que a epidemia era oriunda de causas locais. A imprensa leiga tomando conhecimento destas discussões, dá seu apoio aos médicos brasileiros, acusando os estrangeiros de infundirem o terror entre a população da Bahia. Entretanto, a 17 de novembro havia se apresentado a Wucherer a oportunidade, ansiosamente esperada, de praticar a autópsia de uma vítima de febre-amarela. Mas sòmente no dia 17 de janeiro recebeu o resultado do exame anatomopatológico, confirmando seu diagnóstico clínico.

Publicou, então, pela imprensa, um protesto veemente contra a opinião do Conselho de Salubridade. Wucherer relatou o fato em 1857, nestes têrmos, na Revista Schmid's Iahrbucher:

"No dia 17 de janeiro de 1850, afirmamos, em virtude de nossa primeira autópsia, que a atual doença era a febre-amarela".

Meus colegas, os irmãos Paterson, publicaram, por minha iniciativa, no "Correio Mercantil", um protesto contra o Conselho de Salubridade, pois declara êle que a moléstia é leve e não contagiosa. Neste protesto, declaramos que a febre-amarela é muitíssimo perigosa e contagiosa e, chamamos a atenção do Govêrno para a necessidade de medidas preventivas relativamente às outras províncias do País. No mesmo dia recebemos um convite do Presidente para tomar parte numa reunião de médicos em Palácio, no dia 18 de janeiro. Nessa reunião fomos acusados com veemência de ter divulgado um pânico sem necessidade. Como queria esquecer muitas cousas lá ouvidas, se as nossas opiniões tivessem sido aceitas; mas isso aconteceu sòmente mais tarde, quando o Maranhão se defendeu contra a febre-amarela com medidas de quarentena durante meses."

Em uma segunda reunião, Wucherer falou baseado no resultado da autópsia que havia praticado, e viu que alguns médicos baianos, entre os quais Remédios Monteiro, Francisconi e João Batista dos Anjos, passavam a partilhar de sua opinião.

Enquanto prosseguiam estas discussões acadêmicas, os hospitais tornaram-se insuficientes para abrigar os enfermos. Nesta contingência, Otto Wucherer, que se tornaria famoso pelas suas pesquisas sôbre filariose e ancilostomose, improvisou em sua própria casa uma enfermaria onde recolheu alguns doentes.

Conta Silva Lima: "Durante a epidemia, o Dr. Wucherer teve na sua própria casa, em um cômodo pouco espaçoso, uma pequena enfermaria para marinheiros afetados da moléstia, e como lhe morressem quase todos, senão todos, e ainda a sua primeira espôsa, resolveu não tratar mais doente algum e vir tratá-los a bordo dos navios. Mas a instâncias da colônia alemã acedeu abrir, em melhores condições de espaço e comodidades, uma nova enfermaria, em bairro mais afastado do centro da cidade."

Ainda Silva Lima relata a forma lacônica pela qual Wucherer participou-lhe á morte de sua primeira espôsa:

"Fechei a minha casa, onde tinha enfermaria. Entraram lá 20 doentes de febre-amarela e sairam 21 cadáveres, incluindo o de minha espôsa."

Todavia os médicos Magalhães, Monteiro e Souto afirmaram haver observado, anteriormente, alguns casos com sintomatologia idêntica, mas não os haviam diagnosticado como de febre-amarela. Daí a contestação feita por alguns autores, diminuindo a responsabilidade da importação do vírus pelo navio norte-americano "Brazil", na eclosão daquela epidemia.

A triste realidade é que de Salvador êste surto se propagou para o Norte e para o Sul do País.

É curiosa a notícia, evidentemente exagerada, que Edmond Gouy transcreveu do jornal "Times" de Londres, de 14 de fevereiro de 1850: "Dos 140.000 habitantes existentes na Bahia em 1849, cêrca de 135.000, isto é, 96% da população teve febre-amarela."

Adrião Rebelo fêz a estatística dos amarelentos recebidos no Hospital de Monte Serrate no período de 1853 a 1859, dando o total de 1.837 doentes. E Silva Lima dizia em 1869, que a febre-amarela reaparecia anualmente, sendo mais freqüente nos meses de março, abril e maio.

E a procissão de São Francisco Xavier?

J. da Silva Campos, que realizou interessantes pesquisas sôbre essa procissão, disse que ela foi celebrada com regularidade até 1828. Seguiram-se anos de ingrato olvido, até que em 1855, irrompeu na Bahia uma epidemia de cólera.

"Viveram dias de desespêro – prosseguiu Silva Campos – semanas de impiedosa ceifa de vidas. Nesta conjuntura angustiosa, o povo voltou-se novamente para o padroeiro da cidade, e foi restabelecida a procissão anual a 10 de maio, vindo a cair lentamente no esquecimento." Até que em 1944, o culto de São Francisco Xavier foi de nôvo revigorado pelo Prefeito de Salvador, Dr. Elísio Carvalho Lisbôa, que reassumiu o dever de realizar todos os anos aquela procissão, sob o encargo da Prefeitura.

IV – *A PROPAGAÇÃO DA DOENÇA PELO PAÍS*

Os males ou bichas já tinham um nome definitivo: febre-amarela. Griffith Hughes, quando escreveu a História Natural de Barbados, em 1750, empregou êste nome no sentido atual. A denominação, que foi logo aceita e adotada, era usada naquela ilha para designar a infecção amarílica.

No Brasil, os anos de 1849 a 1861 foram particularmente infaustos no que tange à febre-amarela. Durante êsse período a doença se propagou do norte ao sul do País, eclodindo em quase tôdas as Províncias do Império e levando-lhes a desolação e o luto.

Na sua propagação não obedeceu marcha contínua, conforme veremos ao estudar seu aparecimento. Invadiu primeiramente os portos marítimos, seguindo, com raras exceções, o caminho da navegação marítima.

Assim, no dia 18 de dezembro de 1849, chegou ao Recife, procedente da Bahia, o brigue francês "Alcyon". Perdera dois homens durante a travessia e

trouxera um doente que foi recolhido a um hospital particular, porém, quando foi diagnosticada sua enfermidade como febre-amarela, transportaram-no de volta para o barco. Providência inútil, pois outros casos de febre-amarela surgiram entre as tripulações dos navios ancorados no pôrto e, em seguida, a epidemia espalhou-se pela cidade, causando 2.800 mortes.

Do Recife propagou-se para o interior, sendo constatada, naquela ocasião, em Paudalho, Nazaré, Vitória e Goiana.

A 28 de dezembro do mesmo ano, procedente também da Bahia, a febre-amarela foi diagnosticada no Rio de Janeiro. Encontrando condições propícias, permaneceu na capital do País durante 59 anos, tornando-se, no dizer de Oswaldo Cruz, "a túnica de Nessus que nos degradava e humilhava", ou segundo Manoel Vitorino, "o pano negro que envolvia a grandeza do Brasil futuro".

Quase ao mesmo tempo atingiu a cidade de Niterói, e logo se alastrou por diversas localidades da Província do Rio de Janeiro, chegando, então, até Campos. Martins Costa, referindo-se a essa Província, disse que a febre-amarela apareceu pela primeira vez em Niterói, em dezembro de 1849. Depois, perdendo o caráter epidêmico, a doença tomou a forma endêmica e assim reinou, com maior ou menor intensidade, até o verão de 1861, quando quase se extinguiu.

Em janeiro de 1850, um surto amarílico eclodiu no Pará. No dia 24 aportara em Belém, vinda do Recife, a barca dinamarquesa "Pollux", e dois dias depois a charrua "Pernambucana", da mesma procedência, também com doentes a bordo.

Disse Arthur Vianna que, naquela ocasião, ainda ignoravam no Pará que houvesse febre-amarela em Pernambuco. Por esta razão as autoridades sanitárias não puseram dificuldades para que as embarcações fundeassem e se comunicassem com a terra. O comandante da "Pollux", para evitar a quarentena, informou que nada havia de anormal no pôrto do Recife.

Quanto à charrua "Pernambucana", que o Govêrno mandara ao Pará a fim de transportar madeira para construção naval, tinha limpa a carta de saúde, pelo que sem mais demora teve franqueada sua entrada no pôrto.

Entretanto, dois marinheiros haviam chegado doentes na barca dinamarquesa, e foram levados para um hospital de caridade, onde faleceram.

Quando foi feito o diagnóstico de febre-amarela, as autoridades obrigaram a "Pollux" a partir dentro de 24 horas, enquanto que a "Pernambucana" foi mandada para o Lazareto de Tatuoca. Estas providências de nada valeram, pois "a moléstia já estava desembarcada".

Em relatório oficial o Presidente da Província contou os fatos de maneira diferente, procurando, sem dúvida, atenuar sua responsabilidade. Registrou que de nada valeram as medidas preventivas, tanto as de polícia do pôrto, quanto as da quarentena, que haviam sido estabelecidas.

De qualquer maneira, com ou sem quarentena, a febre-amarela instalou-se em Belém. No início a morbidade foi grande e a mortalidade pequena. Só de março

em diante, segundo consta do relatório, a "mortandade diária apresentou um quadro aflitivo de consternação e de dor; e o terror e o susto foi geral".

Ficaram paralizados os negócios públicos e particulares; ocupavam-se todos em sepultar os mortos e cuidar dos enfermos. A partir de maio, entretanto, diminuiu a intensidade do flagelo e, em julho, já estava restrito aos indivíduos procedentes do interior ou de fora da Província.

Os dados estatísticos que possuímos revelam ter sido muito elevada a morbidade, durante aquêle surto. Assim, em uma população de 16.000 habitantes, teria havido 12.000 doentes e 593 óbitos. Estas cifras representam o elevadíssimo índice de morbidade de 75%, e um baixo coeficiente de letalidade de 4,9%.

O naturalista inglês Henry Walter Bates chegou a Belém em 1851, encontrando a cidade, "dantes salubre e alegre, desolada por terríveis epidemias". Grassavam na cidade a febre-amarela e a varíola. O mal amarílico ainda se prolongava depois de ter vitimado quase cinco por cento da população. Registrou que entre as medidas sanitárias tomadas pelo Govêrno, havia uma muito singular, de dar tiros de canhão nas esquinas das ruas para purificar o ar. Bates ouviu de algumas pessoas que durante várias tardes sucessivas, antes de irromper a febre, a atmosfera era densa, e que um escuro nevoeiro acompanhado de forte bodum, ia de rua. Êste vapor foi chamado mão da peste, e era inútil procurar persuadi-las da convicção de que êle fôsse precursor da pestilência.

A febre-amarela instalou-se em Belém, aí permanecendo durante mais de meio século. De acôrdo com a estatística feita por Arthur Vianna, no período de janeiro de 1850 a 30 de junho de 1906, morreram desta doença 5.205 pessoas na cidade de Belém.

De Belém, a infecção amarílica passou a Soure, depois a Vigia, Cintra, São Caetano de Odivelas, prosseguindo pela costa rumo ao Maranhão, seguindo o trajeto dos barcos a vela que faziam a navegação costeira.

Quase na mesma ocasião em que eclodiu no Pará, a febre-amarela surgiu em Alagoas. O Presidente daquela Província também relatou que não obstante as cautelas tomadas com as embarcações que chegavam, mandando-as ficar de quarentena, em meados de janeiro de 1850 algumas pessoas começaram a ser acometidas de febres "que mais tarde se revelaram malignas". A epidemia assumiu grandes proporções, sendo então designados dois médicos para atenderem aos pobres.

De Maceió, a febre-amarela logo se propagou a São Miguel, onde causou "horríveis estragos", a Penedo e a Passo do Camaragibe.

Não acreditando nas medidas profiláticas que, conforme os relatórios oficiais, teriam sido inùtilmente postas em prática em Belém e em Maceió, Pereira do Rego, da Academia Imperial de Medicina, assim se expressou: "Sempre se fizeram quarentenas entre nós; depois do mal estar conosco."

Em fevereiro daquêle ano, a infecção penetrou na Província da Paraíba, transportada de Pernambuco, onde "continuava a ceifar muita gente no mar, porém pouca em terra." Alguns anos mais tarde vamos encontrá-la no interior, como

revela o relatório que, em 1859, o Dr. Firmino Vital de Oliveira apresentou ao Presidente da Província, tratando longamente de um surto de febre-amarela que havia irrompido na Serra do Pontes, pertencente à Vila de Campina Grande.

Ainda em 1850 foi diagnosticada em Sergipe, inicialmente na cidade de Itabaiana, "uma febre igual à da Bahia."

No Rio Grande do Sul, segundo apontamentos existentes no "Livro de Pessoas Livres", foi sepultado a 6 de abril de 1850, no Campo Santo do Cemitério de Azenha, o cadaver de J. D. por se dizer que tinha morrido de febre-amarela.

Já a 18 de maio de 1850, a doença havia atingido o pôrto de Santos, na Província de São Paulo, transportada por um navio que chegara do Rio. Tomou logo um caráter epidêmico e o Provedor de Saúde daquela cidade informava que ela se propagara então a Iguape e Ubatuba. Sòmente a 20 de maio de 1852 iria eclodir mais para o Sul, no pôrto de Paranaguá. A cidade de Santos tornou-se o principal foco de febre-amarela do Estado. Dali se propagou através de levas de imigrantes e de pessoas residentes no interior, e que indo àquele pôrto contraíam a doença e a levavam para suas casas.

Sòmente a partir de setembro de 1850, é que a doença foi registrada no Rio Grande do Norte, em Natal, Assú e outras localidades do interior.

A Província do Espírito Santo foi assolada pela febre-amarela em novembro de 1850, provàvelmente importada de Campos, onde grassava com intensidade.

Quanto ao Maranhão, não há informes exatos sôbre a data em que surgiram os primeiros casos de febre-amarela. Relatou Castro Carreira que sòmente em março de 1851 as autoridades sanitárias de Fortaleza tiveram notícias do aparecimento da doença em São Luiz, e acrescentou: "notícia esta que só se vulgarizou muito depois de sua existência, porque os médicos daquela cidade ocultaram por longo tempo de seus habitantes o verdadeiro caráter da moléstia, para os familiarizar com seu terrível hóspede".

Três meses depois era a febre-amarela diagnosticada no Ceará. Não ficou bem esclarecida a forma como penetrou nessa Província.

Atribuíram-na a um passageiro doente que chegou a Fortaleza no dia 4 de junho de 1851, no vapor São Sebastião, procedente do Norte. Castro Carreira, entretanto, contestou esta versão, afirmando que no dia primeiro do mês, já havia atendido a doentes com vômitos prêtos. Porém, só depois que se multiplicaram os casos, é que foi feito o diagnóstico de febre-amarela.

O surto epidêmico teve início no centro da cidade; daí se alastrou para os subúrbios e, mais tarde, para o interior sendo confirmada em Aquiraz, Soure, Maranguape, Quixaramobim, Aracati, Cascavel, São Bernardo, Baturité, Icó e Sobral.

Pela estatística apresentada por Castro Carreira, a população de Fortaleza era então de 41.400 habitantes, dos quais 28.490 adoeceram e 919 faleceram no período de 1851 a 1852.

Aquêle médico, que era um fervoroso adepto da homeopatia, tratou 2.286 doentes na capital e em várias cidades do interior, afirmando que a letalidade entre êstes foi de apenas 2 a 4%, enquanto que a registrada nos hospitais, onde era ministrado o tratamento alopático, foi de 10 a 12%.

Em maio de 1852, mais uma Província seria infetada: a de Santa Catarina. Com efeito, naquele ano o navio "Imperador" transportou a febre-amarela do Rio para Florianópolis. Todavia aquêle primeiro surto epidêmico teve pequenas proporções, causando apenas 31 óbitos, o que foi atribuído "à sua chegada na estação fresca".

O Amazonas, ao que parece, ficou livre do flagelo até 1856, sendo que o primeiro caso diagnosticado foi o de um índio, menor, na cidade de Manaus. Sôbre esta epidemia ficou registrado, ao contrário do que sucedeu nas outras Províncias, que a doença era de maior gravidade e, conseqüentemente, era maior a mortalidade entre os aclimatados do que entre os estrangeiros.

A Província do Piauí foi visitada pela primeira vez pela febre-amarela, em setembro de 1861, na cidade de Parnaíba.

Só mais tarde a infecção amarílica iria atingir Minas, Goiás e Mato Grosso, que não dispunham de comunicações fáceis com os portos marítimos, ainda redutos preferidos pelo vírus, e que eram então os focos de irradiação da doença.

Nos anos subseqüentes, numerosas epidemias de febre-amarela foram assinaladas em pontos diversos do País. E depois de quase um século de luta, quando finalmente o vírus foi expulso das cidades, encontraram-no radicado nas selvas, onde se acha até hoje.

V — *SUSPEITAS DE FEBRE-AMARELA NO RIO DE JANEIRO*

Houve quem afirmasse haverem ocorrido surtos de febre-amarela no Rio, antes da epidemia de 1849. Todavia não encontramos fundamentos para confirmar esta asserção.

"Febres" grassaram no Rio, nos tempos antigos. Assim no início do século XIX quando o Príncipe Regente D. João se refugiou no Brasil, as febres eram a moléstia mais freqüente e geral na cidade do Rio de Janeiro; pórem pouco se sabe sôbre elas à míngua de documentos, e porque, conforme salientou Torres Homem, os estudos se ressentiam dos erros e das lacunas que pesavam sôbre a medicina de eras tão remotas.

Em 1811, ocorreu na Côrte um surto de febre com "extravasão biliosa", à que os médicos e leigos deram o nome de "icterícia preta", sem que, entretanto, disse Pereira Rêgo, nenhum dos distintos e antigos práticos aqui existentes a considerasse como febre-amarela. Todavia houve quem a chamasse de "febres-amarelas" devido à amarelidão geral que provocavam nos pacientes.

Em 1813, surgiram as febres biliosas e as hepatites.

Melo Franco no seu “Ensaio sôbre as febres do Rio de Janeiro”, não fêz, em 1822, nenhuma referência sôbre a febre-amarela nesta cidade.

Em 1834, novos casos de icterícia foram registrados.

Para Sigaud, a infecção amarílica já existia no Rio muito antes da chegada da barca “Navarre”, em 1849. Fundamentou sua assertiva no diagnóstico que fêz “de febre-amarela esporádica”, de cinco doentes, entre os anos de 1828 e 1842. Esta afirmação vem sendo repetida em muitos trabalhos referentes à doença.

Antes, entretanto, de entrarmos na análise dos diagnósticos de febre-amarela feitos por Sigaud, vejamos quem foi êsse homem de tantos méritos, e que tão ràpidamente conseguiu se colocar entre os maiores clínicos da capital do Império.

José Francisco Xavier Sigaud, ex-cirurgião-mor do Hospital-Geral de Caridade de Lyon, chegou ao Rio a 7 de setembro de 1825. Médico de talento, possuindo personalidade marcante e excepcional espírito de iniciativa, menos de dois anos depois de sua chegada ao Brasil, já inaugurava a imprensa médica na capital do País, fundando um jornal que apareceu em janeiro de 1827, mas que teve curta duração, desaparecendo no ano seguinte. Chamava-se “O Pregador das Ciências Médicas” ou “Anais da Medicina, Cirurgia e Farmácia para o Império do Brasil e Nações Estrangeiras”.

Foi na sua residência, à rua do Rosário n.° 185, que a 28 de maio de 1829, um grupo de médicos, entre os mais ilustres, se reuniu e delineou os fundamentos da Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro, mais tarde Academia Imperial de Medicina e hoje Academia Nacional de Medicina. Em 12 de setembro de 1833, José Bonifácio, tutor de Pedro II, nomeou Xavier Sigaud médico honorário da Família Imperial em reconhecimento pelos serviços prestados ao pequeno monarca, no decurso de grave enfermidade. Em 1835 fundou o “Diário de Saúde ou Efemérides das Ciências Médicas e Naturais do Brasil” que surgiu a 18 de abril, e que foi publicado sòmente durante um ano.

Porém a obra que o colocou em posição de evidência, foi o livro “Du Climat et des Maladies du Brésil”, publicado em Paris, em 1844. O interêsse que êste livro despertou foi tão grande que o rei Luiz Felipe I, da França, conferiu a Sigaud a Cruz da Ordem Real da Legião de Honra, e lhe ofertou um anel de seu uso pessoal, acompanhado de carta autografada, enquanto que no Brasil, a Imperador Pedro II o nomeou membro da Ordem Imperial do Cruzeiro, e recebeu homenagens especiais da Academia Imperial de Medicina.

Por sugestão de Sigaud – que tinha uma filha cega – é que foi criado em 1854 o Instituto Imperial dos Meninos Cegos, hoje Instituto Benjamin Constant, sendo êle nomeado diretor. Poucos meses antes, havia conseguido sua naturalização. Transferiu sua residência para o Instituto (à rua do Lazareto da Gamboa, no Morro da Saúde), como determinava o regulamento, e se empenhou em organizá-lo conforme havia idealizado. De manhã e à tarde, atendia, em seu consultório à rua da Misericórdia n.º 36, à numerosa clientela; dava plantão-médico na Imperial Câmara, freqüentava Associações das quais fazia parte e ainda, pre-

parava um Dicionário de Plantas Usuais e Medicinais do Brasil, que, infelizmente, não chegou a concluir.

Em meio de tanta atividade, ficara cansado e doente. E no dia 10 de outubro de 1856, faleceu aos 60 anos de idade, depois de longa enfermidade.

Na obra que lhe deu renome internacional, há um capítulo sôbre a febre-amarela, no qual estão descritos os casos por êle diagnosticados como sendo de febre-amarela esporádica, ocorridos no Rio, antes da epidemia de 1849.

Numa tentativa de elucidá-los, procuramos conhecer os históricos daqueles cinco doentes, que damos, resumidamente, a seguir:

1.° caso. Foi o de um francês dado a excessos de trabalho e de mesa que, no dia 12 de janeiro de 1828, sentiu fortes dores na cabeça, nas costas e no hipocôndrio direito; em seguida teve calafrios, epistaxes e vômitos côr de chocolate. Chamado o médico, êste praticou-lhe abundante sangria no braço. No dia seguinte continuaram a febre, os vômitos escuros e as epistaxes; já era visível a icterícia e sobrevieram meteorismo e supressão da urina. O tratamento, nesse dia, consistiu em afusões de água fria sôbre a fronte, banho geral, vesicatórios nas pernas, lavagens purgativas, aplicação de sanguessugas sôbre o hipocôndrio direito e ânus, fricções aromáticas, além da administração de sulfato de quinina e de bebidas gasosas. A noite, mais uma sangria geral.

Na manhã do dia 14, houve um momento de melhora e logo redobraram-se os vômitos, acentuou-se a icterícia e sobrevieram delírios, convulsões, e à noite de 14 para 15 faleceu.

"A aparição súbita desde o comêço da doença – concluiu Sigaud – de epistaxes, icterícia, vômitos achocolatados, a continuidade da febre, a supressão da urina fizeram-me admitir a suspeita de uma febre-amarela esporádica".

Diante dessa suspeita, Sigaud, na presença de Drs. Cuissard e Faivre, praticou a necropsia, realizando apenas o exame macroscópico.

Encontrou o fígado hipertrofiado, "tendo o lobo superior, em tôda a superfície da convexidade correspondente ao diafragma, no primeiro grau de degeneração gordurosa. O lobo esquerdo friável, esponjoso, infiltrado de sangue". A vesícula continha bile de côr escura, semelhante à do sangue alterado. O estômago, aumentado de volume, tinha na sua grande curvatura uma placa de côr plumbea, de uma polegada e meia de superfície; o piloro estava rodeado de placas da mesma côr. Encontrou "algumas onças de um líquido achocolatado no interior do duodeno, inflamado em tôda a extensão da mucosa; êste líquido viscoso achava-se em maior quantidade no resto do canal intestinal que, a intervalos, apresentava alguns pontos fortemente injetados". Havia hipertrofia gordurosa do epíploo gastrohepático. Os rins no estado normal e a bexiga quase vasia.

Outros detalhes não interessam ao caso.

2.° caso. No dia 1.° de março de 1828 chamaram Dr. Sigaud para ver um francês que viera transportado de 15 léguas de distância do Rio. Encontrou-o moribundo, da côr do açafrão e delirando. Não tinha vômitos, mas evacuava um

líquido escuro com grumos de sangue negro. No fim de 24 horas faleceu em meio de convulsões tetânicas.

Havia a suspeita de que êsse homem já tivesse contraído a febre-amarela ha 12 anos, em Filadélfia.

Béranger-Féraud registrou que, em 1816, foram assinalados alguns casos de febre-amarela em Filadélfia e Nova York. A doença já vinha ocorrendo naquela cidade, todos os anos, desde 1813.

3.° caso. Sem a data da ocorrência. Um comerciante português, após uma libação com vinho do Pôrto, o que fazia com freqüência, teve vômitos escuros. Seguiram-se febre, epistaxes, icterícia e delírios. Sòmente no fim da terceira semana entrou em convalescença; a icterícia, no entanto, permaneceu por longo tempo.

4.° caso. Em maio de 1839, Sigaud foi chamado para ver o capitão de um navio americano. Estava no quarto dia da doença. Nada pôde fazer, pois êle morreu no mesmo dia. Não descreveu os sintomas apresentados pelo paciente. Dr. Lee, médico que o assistiu, fêz o diagnóstico de "pirexia ictérica."

5.° caso. Um ourives dinamarquês apanhou, em 1842, uma "febre icterícia". Havia suspeita de que sofresse de uma "doença do peito", e além disso, tinha um abcesso a margem do ânus. Teve febre, epistaxes freqüentes e poucos vômitos côr de chocolate. Restabeleceu-se da febre, porém não sabemos após quantos dias.

Em que pese nossa admiração e respeito pelo ilustre médico, devemos confessar que não encontramos, na descrição daqueles casos, elementos que nos permitam concluir que fôssem de febre-amarela.

Além disso, como admitirmos a permanência do vírus amarílico, durante longos anos, junto a uma população altamente receptiva e na presença do *Aedes aegypti*, sem que a doença se propagasse? Logo depois que foram realmente constatados os primeiros casos, ela se propagou com rapidez alarmante pela cidade, atingindo a mais da metade da população.

Aliás, o próprio Sigaud não parecia seguro dêsses diagnósticos, tanto assim que os justificou alegando que os fatos descritos eram pouco concludentes devido à exigüidade dos detalhes. Sua intenção principal, e por sinal muito louvável, foi despertar a atenção dos médicos para a possibilidade da ocorrência do mal amarílico na capital do País.

Os clínicos do Rio, na primeira metade do século XIX, ainda não haviam se familiarizado com a febre-amarela. A trágica experiência iriam ter sòmente a partir de dezembro de 1849.

Ainda hoje nem sempre é fácil o diagnóstico clínico da febre-amarela, que se presta a confusão com várias outras enfermidades. Não são raros os casos assim diagnosticados, que o exame histopatológico do fígado não confirma.

Na página 168 do seu livro, Sigaud negou que fôsse de febre-amarela a epidemia descrita por João Ferreira da Rosa, no célebre Tratado Único da Constituição Pestilencial de Pernambuco. Acreditava o medico francês que fôsse uma disenteria epidêmica.

São estas as suas palavras: “En 1686, une maladie epidémique se declara au Recife; elle moissonna plus de deux mille personnes. Les Portugais donnèrent a cette maladie le nom de bicha. Je crois que la maladie n'était autre que la dyssenterie. L’épidémie se propagea d’Olinda à Bahia, ou elle enlevait de vingt a trente blancs par jours, surtout parmis les marins”.

Podemos deduzir por estas palavras de Sigaud, negando fatos que hoje nos parecem evidentes, que naquela época era bastante inseguro o diagnóstico da febre-amarela, quando a patogênese da infecção não estava suficientemente esclarecida, quando supunham que a icterícia e o vômito negro fôssem sintomas iniciais, ainda eram incertos os conhecimentos sôbre a evolução da doença e a anatomia patológica.

VI — *A PRIMEIRA EPIDEMIA DE FEBRE-AMARELA NO RIO DE JANEIRO*

Na segunda quinzena de novembro de 1849 partiu, com 9 homens de tripulação, de Salvador (Bahia) para o Rio de Janeiro onde chegou a 3 de dezembro, após doze dias de viagem, a barca norte-americana “Navarre”. Nada constando sobre o surto de febre-amarela que estava grassando naquela cidade, teve o navio livre prática no pôrto. A notícia da epidemia chegou ao Rio sòmente a 13 de dezembro, pelo navio-de-guerra “D. Afonso”. Alguns dias depois, o consignatário da barca “Navarre” vendeu-a, amedrontado com a enfermidade que grassava a bordo. A tripulação dispersou-se, sendo que alguns foram morar na hospedaria de um americano chamado Frank, na rua da Misericórdia.

A 28 de dezembro, quando o médico alemão Roberto Cristiano Bertoldo Lallement fazia a visita habitual na enfermaria dos estrangeiros no Hospital da Santa Casa, sua atenção voltou-se para dois doentes, os marinheiros Anderson e Enquist, que estavam febris, ictéricos, vomitando um líquido escuro; tinham soluços oligúria. Um morreu à noite; o outro, no dia seguinte. O sueco Anderson, ex-tripulante do “Navarre”, morava na hospedaria de um tal Frank; o finlandês Enquist, que viera no brigue russo “Wolga”, hospedara-se numa casa da ladeira do Castelo, que ficava atrás daquela hospedaria, e era freqüentador da estalagem de Frank.

Diante da sintomatologia apresentada, Lallement diagnosticou os casos como suspeitos de febre-amarela. Seu diagnóstico foi considerado imprudente pelos colegas e êle mesmo já começava a compartilhar dessa opinião; quando nos dias 4, 5 e 7 de janeiro, deram entrada na Santa Casa mais três marinheiros com sintomas da mesma doença, e que moravam na rua da Misericórdia.

Investigando a procedência dos doentes, Lallement foi à casa de Frank e ali teve conhecimento de que havia mais quatro doentes naquela hospedaria, sendo que dois dêstes haviam chegado pelo vapor D. Pedro, também da Bahia.

Aquela classe de estabelecimentos, constituída por um misto de hospedaria e taberna, era chamada “,public-house”, denominação que o povo abrasileirou para "pubiicaus”.

A “public-house” de Frank é tomada, geralmente, como ponto de partida da epidemia porque nela se hospedava am dos dois primeiros doentes a serem vistos, e ali foram encontrados outros doentes no início da epidemia.

Pedro Nava, em 1948, procurou localizar o quarteirão “onde nasceu a febre-amarela e de onde ela investiu sôbre o Rio de Janeiro”. Aquêle quarteirão era circunscrito pela rua de São José, pela ladeira do Castelo, pela rua do Cotovelo e pela rua da Misericórdia; Encontrou-o quase completamente arrasado para dar lugar as obras de urbanização.

No dia seguinte, 8 de janeiro de 1850, o médico alemão, convencido da existência do mal amarílico no Rio de Janeiro, julgou do seu dever notificá-lo ao Provedor da Santa Casa. Este oficiou ao Ministro do Império, sendo então convocada a Academia Imperial de Medicina para pronunciar-se sobre a notificação de Lallement. Com exceção de Dr. Noronha Feital que relatou o casa de um doente que falecera no dia 29 de dezembro no Hospital da Marinha, com sintomas de febre-amarela, todos os demais membros da Academia opinaram pela não confirmação da existência desta doença no Rio de Janeiro.

Um dos membros da Academia Imperial de Medicina, Jose Pereira Rêgo, assim justificou, mais tarde, a atitude daquela Casa:

“Os fatos conhecidos pela Academia eram ainda muito poucos para que pudesse ela logo dar uma opinião quer a respeito da sua semelhança com a da Bahia, quer a respeito de sua índole especial”.

Enquanto isso, os casos se multiplicavam. Adoeceram quase todos os inquilinos da hospedaria de Frank, os moradores de duas estalagens de marinheiros que ficavam próximas e algumas pessoas que estiveram nessas casas. Lallement diagnosticou mais dezoito casos do mês de janeiro.

Não era possível desconhecer, par mais tempo, a existência da febre-amarela no Rio. Só então, em sessão da Academia Imperial de Medicina realizada em princípio de fevereiro, foi oficialmente admitida sua existência na capital do Pais.

Ela já se havia instalado na rua da Misericórdia e adjacéncias, nas circunvizinhanças das praias dos Mineiros e do Peixe, e já surgia para as bandas da Prainha e da Saúde, “de modo que a moléstia – conforme observou Pereira Rego – pareceu desenvolver-se com pouca diferença de tempo, por três pontos diversos, colocados na parte litoral da cidade”.

Desses três pontos se propagou da seguinte maneira:

O foco da Misericórdia seguiu pelas ruas São José, Assembléia, Guarda Velha e Ajuda, onde se bifurcou para a Lapa, Catete, chegando á zona sul e indo até a Lagoa Rodrigo de Freitas e, por outro lado seguiu para a Tijuca pelas ruas do Riachuelo e Haddock Lobo.

O foco das Praias dos Mineiros e do Peixe ganhou a rua 1.° de Março e daí o centro da cidade.

O foco da Prainha e Saúde caminhou para a zona norte, chegando a Inhaúma e Irajá.

Essa é a forma descrita de como se deu a invasão da febre-amarela no Rio de Janeiro. Evidentemente é passível de crítica, mas nos dá uma idéia de como foi a cidade tomada pelo vírus amarílico.

O Govêrno, compartilhando do terror que invadiu a população, pôs de lado considerações de qualquer ordem e tendo em mira a defesa da saúde pública, começou a submeter a quarentena todos os navios que se pudessem considerar como focos de infecção, estabeleceu a visita diária dêsses navios feita por dois médicos, proibiu que fôssem removidos para os hospitais da cidade os indivíduos acometidos pela febre-amarela, instalou um lazareto provisório na Ilha do Bom Jesus dos Frades, distante da cidade, e para êle iam diretamente os doentes que enfermavam a bordo, determinou a visita diária dos hotéis, hospedarias e tavernas pela polícia, etc. etc.

Apesar de tôdas essas medidas a epidemia foi tomando vulto, cada vez maior, invadindo quase tôda a cidade. Nessas condições viu o Govêrno que era preciso agir com mais energia, determinando providências de outra natureza e outro alcance.

Foi então constituída pelo Ministro de Estado dos Negócios do Império, Visconde de Mont'Alegre, uma Comissão Central de Saúde Pública composta de um presidente e de nove membros, a qual daí por diante deveria ser consultada em tôdas as questões que dissessem respeito a epidemia.

O Presidente era Dr. Cândido Borges Monteiro, sendo os demais componentes Drs. Manoel de Valadão Pimentel, Roberto Jorge Haddock Lôbo, Antonio Felix Martins, José Maria de Noronha Feital, José Bento da Rosa, José Pereira Rêgo, Luiz Vicente de Simoni, José Francisco Xavier Sigaud e Joaquim José da Silva.

Após algumas reuniões a Comissão Central recebeu o seguinte Aviso:

Aviso N.° 10 – de 14 de fevereiro de 1850

Manda observar as providências organizadas para prevenir e atalhar o progresso da febre-amarela

Sendo presente a Sua Majestade o Imperador o trabalho da Comissão Central de Saúde Pública, que acompanhou o ofício de V. S.ª de 12 do corrente: Houve por bem determinar que se publicassem pela imprensa os conselhos higiênicos, que a mesma Comissão oferece à população desta cidade a fim de prevenir quanta se possa o acometimento da epidemia reinante, e tornar menos graves os seus efeitos; e que outrossim se organizassem, na forma indicada pela mesma Comissão, os inclusos artigos das providências que se devem observar na quadra atual. O que

tudo comunico a V. S.ª para que o faça constar à sobredita Comissão; cumprindo que ela proponha, quanto antes, dois Médicos que se possam encarregar mediante uma razoável gratificação da visita das embarcações, na forma do art. 2.° das indicadas providências, e três em cada freguezia para comporem as Comissões, estabelecidas pelo art. 8.°; esperando do seu zêlo e ilustração que continuará ela a propor tôdas aquelas medidas que julgar conducentes a atalhar os progressos da epidemia, e torná-la menos funesta. O que tudo comunico a V. S.ª para seu conhecimento e execução.

Deus guarde a V. S.ª – Visconde de Mont'Alegre. – Sr. Dr. Cândido Borges Monteiro".

* * *

Referia-se o Senhor Ministro do Império a instruções elaboradas pela Comissão nas suas reuniões anteriores, e que foram publicadas, nos jornais mais lidos, naquela mesma data.

As "Providências" que complementaram êsse Aviso, seguidas do "Regulamento Sanitário" publicado poucos dias depois, são documentos de valor histórico, pois condensam normas estabelecidas para a segunda campanha contra a febre-amarela organizada no Brasil.

Ambos vão transcritos no capítulo da Legislação sôbre a Febre-Amarela.

É curioso observarmos como, em vários pontos, as instruções para a execução desta segunda campanha se assemelham às que foram feitas por Ferreira da Rosa, em 1691: acender grandes fogueiras nas praças, fazer a limpeza das ruas, enterramentos em lugares afastados da cidade e em covas profundas, etc. etc.

Isso nos mostra que durante os 159 anos de interregno entre as duas campanhas contra a febre-amarela, pouco haviam progredido os conhecimentos médicos sôbre a doença.

Por fôrça das "Providências para Prevenir e Atalhar o Progresso da Febre-Amarela" organizadas pela Comissão Central, foram criadas tantas Comissões Paroquiais quantas eram as freguezias da cidade. Tinham por principal incumbência o dever de velar pela fiel observância das leis, ordens e providências relativas à saúde pública, e o de visitar, gratuitamente, todos os doentes pobres da sua freguezia.

As Comissões Paroquiais eram em número de oito: Sacramento, Candelária, Sant'Anna, Glória, São José, Santa Rita, Engenho Velho e Lagoa, a cargo de 25 médicos.

A 4 de março foi publicado o Regulamento Sanitário mandado observar pelas Comissões Paroquiais de Saúde Pública.

Lallement assim descreveu a propagação da epidemia: "A enfermidade já se tinha emancipado, tinha já principiado seu passeio terrível pelas ruas. A princípio caminhava muito devagar, porém caminhava com passo certo, quase de uma casa para outra, de uma travessa para outra, e nas casas e nas travessas atacando uma pessoa após outra. De repente a sua marcha torna-se mais rápida. Sem cerimônia

ataca tudo, prostra tudo sôbre o leito dos sofrimentos; há casas em que nenhum indivíduo fica intato; nenhuma idade, nenhum estado, nenhum sexo, dá um privi1égio, uma isenção",

Superlotados os hospitais, a administração da Santa Casa criou mais algumas enfermarias, sendo uma na rua da Misericórdia, outra no Saco do Alferes, outra na Praia Formosa, e par fim, um grande edifício foi adaptado no Morro do Livramento. Segundo Dr. Valadão, este hospital, inaugurado a 10 de março de 1850, havia recolhido, até o dia 31 daquele mês, 843 amarelentos. Já havia sido providenciada a criação de um lazareto, na ilha do Bom Jesus dos Frades, com capacidade para 200 leitos, sendo aproveitado um convento de religiosos franciscanos ali existente.

Foi ainda Lallement quem nos relatou a situação de angústia em que vivia a cidade, pois desde os primeiros dias foi proibida a publicação do obituário, o que assustava ainda mais a população, que imaginava um defunto dentro de cada casa que estivesse corn as janelas fechadas, e cada pessoa com pressa na rua, supunha atrás de um médico ou de um sacerdote para levar a extrema-unção a um moribundo. E acrescentou: "As casas em que havia um morto já não se cobriam de luto; os fúnebres sinos já não acompanhavam o enterramento do cristão". Foram proibidas as encomendações na Igreja; "tudo se proibia, só a morte não era proibida". Até com a morte faziam especulação e as casas funerárias lucravam com a calamidade geral.

Roberto Lallement certamente tinha alma de poeta. No meio daquela imensa tragédia, procurava comparações bonitas para descrever. o aparecimento súbito da doença: "Como um raio no céu azul, caia em geral a febre-amarela, sôbre o povo. Quando os marinheiros estavam carregando os seus navios, quando os negociantes iam á Praça do Comércio, quando os oficiais seguiam seu trabalho e os prêtos puxavam suas carroças e levavam o café, pelas ruas, neste instante mesmo, de repente, aparecia uma horripilação, mais ou menos forte, um frio e a febre se manifestava".

O historiógrafo alemão observou que a doença, para ferir, não fazia discriminação social, "exercendo assim o socialismo mais genuíno", enquanto que "sua companheira formidável, a morte, é muito mais eclética, muito mais caprichosa".

Com efeito, conforme fizera em outras cidades, poupou os escravos prêtos, fêz algumas vítimas na raça mista, preferindo saciar-se nos brasileiros de origem européia e matando principalmente os estrangeiros.

Registrou Torres Homens que em janeiro, fevereiro e marco de 1850 a epidemia tomou grande incremento, estendeu-se por toda a cidade; fez nestes últimos meses 80, 90 e mais vítimas por dia, acometeu a mais de 9.600 pessoas, na maior parte estrangeiras, sacrificou 4. 160 vidas, e só começou a declinar de abril em diante.

O número mais elevado de óbitos teria ocorrido no dia 15 de março de 1850, em que, segundo Caminhoá, faleceram 120 pessoas.

Insuficientes os cemitérios, a Santa Casa ampliou o de São João Batista, em Botafogo, para servir à população da parte sul da cidade, providência "há muito reclamada pela ciência e pela civilização", como disse Pereira Rêgo.

Em setembro de 1850, a epidemia foi considerada extinta.

Compartilhando do sentimento do Govêrno e do povo, e reconhecendo, igualmente, a necessidade que havia de se organizar a defesa sanitária do País, a Assembléia Geral votou e aprovou a Lei n.° 598, de 14 de setembro de 1850, pela qual era concedido ao Govêrno um crédito extraordinário de 200:000$000 para atender às novas despesas, ao mesmo tempo que era criada não só uma Comissão de Engenheiros* com a principal incumbência de se ocupar dos trabalhos tendentes aos melhoramentos sanitários da cidade, como também uma Junta de Higiene Pública encarregada de velar pela conservação da saúde pública, propondo para êsse fim as medidas necessárias.

A referida Lei incorporava à Junta de Higiene Pública os estabelecimentos da Inspeção de Saúde dos Portos do Rio de Janeiro e do Instituto Vacínico, cujos regulamentos, com ligeiras alterações, continuaram em vigor.

Dêsse modo procuravam uniformizar os serviços sanitários do Império, dando-lhes unidade de direção.

Logo depois de publicada a Lei n.° 598, foram nomeados o Presidente e os membros que deviam constituir a Junta de Higiene Pública, e que eram os seguintes:

Presidente: Conselheiro Dr. Francisco de Paula Cândido

Membros: Joaquim Cândido Soares de Meireles

Dr. Antônio Henrique, Cirurgião-mor da Armada

Dr. Jacinto Rodrigues Pereira Reis, Cirurgião-mor do Exército

Dr. Antônio Felix Martins, Inspetor do Instituto Vacínico e Provedor-mor de Saúde do Pôrto.

Não tendo comparecido Dr. Jacinto Rodrigues Pereira Reis, foi nomeado para substituí-lo, efetivamente, Dr. José Pereira Rêgo.

O lugar de secretário da Junta foi ocupado por Dr. Ernesto Augusto Lassance Cunha.

Por Decreto de 25 de janeiro de 1851, foram estabelecidas as gratificações anuais para os componentes da Junta de Higiene Pública.

Presidente .... 1.200$000

Cada um dos membros................. 800$000

Secretário .... 600$000

O Regulamento da Junta que, em obediência ao art. 8.° da Lei n.° 598, devia ser expedido pelo Govêrno, só foi publicado em setembro de 1851.

- **– A Comissão de Engenheiros foi extinta em 1859, em virtude da Lei n.° 1040, de 14 de setembro dêsse ano.**

Em diversas Províncias foram criadas Comissões de Higiene Pública e em outras apenas Provedores de Saúde Pública, subordinados a Junta que funcionava na Côrte, que se tornou o centro do serviço sanitário do Império. Por isso passou a denominar-se Junta Central de Higiene Pública.

Para a composição desta Junta, o Govêrno nomeou, como Presidente, o Prof. Conselheiro Dr. Francisco de Paula Cândido e como membros os Doutores Joaquim Cândido Soares de Meireles, Antônio Henrique, Antônio Felix Martins e José Pereira Rêgo. Êste, mais tarde, substituiu Paula Cândido, na presidência da Junta.

As Comissões de Higiene foram extintas em 1857, com a criação, em cada Província, de uma Inspetoria de Saúde Pública.

No decorrer da epidemia foram realizadas algumas necropsias, porém chegaram apenas à vaga conclusão de que as lesões do fígado: não apresentavam "nenhuma paridade no grau de sua importância com a dos outros órgãos nomeados".

Não sendo ainda conhecida a transmissão da doença pelo mosquito, a febre-amarela era um verdadeiro enigma para os médicos e para a saúde pública. E recorriam, desesperadamente, a tôdas as modalidades possíveis de combate e de tratamento.

Estes dividiam-se em curativos e profiláticos. Evidentemente não havia uniformidade terapêutica, e medicações aconselhadas por um médico eram contra-indicadas por outro.

Foi o caso das sangrias, que apesar dos maus resultados constatados pela maioria, havia quem as aconselhasse para os doentes de constituição forte: uma sangria abundante ou pequenas e repetidas. Eram aplicadas ventosas escarificadas na nuca ou na região gastro-hepática.

Havia os adeptos dos sinapismos e vesicatórios sôbre o epigástrio; das sanguessugas, dos clisteres e dos pedilúvios.

Porém a medicação mais usada era a dos purgativos, aplicáveis em qualquer período da moléstia. A sua importância era tão grande, que, em 1850, o Barão de Petrópolis, com tôda a sua sabedoria, declarava que o vômito prêto não contra-indicava a medicação purgativa. Anos depois, na era pasteuriana, Vitor Godinho dizia que os purgativos auxiliam o organismo a desembaraçar-se dos micróbios. Devia-se, também, agasalhar o doente, ministrar-lhe bebidas quentes, café com suco de limão, chá da Índia com gôtas de ácido acético. Às vêzes eram prescritos excitantes como o vinho da Madeira; outras vêzes, os opiáceos e bebidas frescas. (laranjadas, limonadas etc.). Alguns clínicos aconselhavam os alcalinos, outros a dieta hídrica.

O emprêgo do sulfato de quinina foi muito discutido, dividindo-se a classe médica em dois campos: os "quinistas" e os "não quinistas". O eminente Barão de Petrópolis considerava tão necessária a ministração do sulfato de quinina no segundo período de febre-amarela que a êste acrescentou o "período da quinina". Logo que a reação febril diminuía, como acontece com freqüência no período de

remissão, o sábio professor prescrevia uma boa dose de sulfato de quinina, que o paciente tomava dissolvido em limonada sulfúrica.

Deixou prosélitos desta prática, tanto assim que o professor Torres Homens ainda afirmava, em 1885, que as vantagens dos sais de quinina no tratamento da febre-amarela demonstram-se com argumentos tirados da teoria e da observação. Admitia que êstes sais evitariam o "envenenamento miasmático". E indagava: "Quem poderá ficar com a consciência tranqüila deixando passar essa propícia ocasião sem administrar ao doente o poderoso específico, que deve nulificar a ação do miasma infeccioso?"

Alguns médicos preconizavam também que, antes do uso da quinina, devia ser empregada a tríade medicamentosa: vomitório, suador e purgativo.

Diante de tratamentos tão violentos, com tamanhas contra-indicações, não é de admitir que Dr. Araújo Penna tivesse obtido melhores resultados com a homeopatia, conforme declarou em livro que escreveu sôbre o tratamento homeopático da febre-amarela, no Rio.

No início dêste século, Zeferino Meirelles, que foi Diretor do Hospital do Isolamento em Niterói, depois de tratar de muitos amarelentos chegou, enfim, a essa conclusão judiciosa:

" ...julgamos prestar um culto à verdade científica afirmando que não há, nem houve ainda, quem curasse um único doente de febre-amarela com auxílio de medicamentos".

E o grande Miguel Couto arrematou a questão do tratamento com êste axioma, um tanto irônico, dirigido aos clínicos: "No tratamento da febre-amarela só há um preceito: não matar os doentes".

Para a profilaxia individual da febre-amarela recomendavam evitar os excessos de tôda espécie e o uso de frutas não sazonadas. Eram também aconselhados os vomitórios, os purgativos e até mesmo as sangrias. Como medidas de higiene pública, eram executadas as providências recomendadas pela Secretaria de Estado de Negócios do Império. E finalmente, sugeriram à população que procurasse as serras, onde não haviam sido observados casos de febre-amarela.

Não existem estatísticas exatas sôbre a morbidade e a mortalidade verificadas nessa epidemia. Dr. Chernoviz, baseado na diferença do obituário entre aquêle ano e o anterior, concluiu que de 1° de janeiro de 1850 a 31 de agôsto, morreram no Rio de Janeiro, de febre-amarela, 3.827 indivíduos. Houve quem afirmasse ter havido 15.000 óbitos, o que, presumivelmente, é exagerado. Lallement calculou que houve 10.000 mortos e 100.000 doentes, enquanto Pereira Rêgo, depois de consultar os registros de todos os hospitais do Rio e das clínicas particulares, concluiu que o número aproximado de amarelentos foi de 90.658 e o número de óbitos foi de 4.160.

O Rio de Janeiro, com uma população de 166.000 habitantes, era uma cidade mal cuidada e suja, onde os mosquitos proliferavam livremente, e a febre-amarela encontrou campo propício para instalar-se. E assim o fêz. Desde então, durante

59 anos seguidos, haveria de assolar a capital do País, assumindo, em certos anos, o aspecto de verdadeiras hecatombes.

Amainado o surto, em 1850, as autoridades sanitárias convenceram-se da necessidade de controlar o obituário. E foi, então, organizado o Serviço de Estatística-Demográfica, o primeiro da América do Sul.

Para fazer face, no ano seguinte, às despesas com o combate à doença, foi baixado o Decreto n.° 752, abrindo, "ao Ministério do Império um crédito extraordinário de 40:000$000 para despesas com providências sanitárias tendentes a atalhar o progresso da febre-amarela, e a prevenir o seu reaparecimento, e a socorrer os enfermos necessitados".

Firmado no Palácio do Rio de Janeiro, a 8 de janeiro de 1851, com a rubrica de Sua Majestade o Imperador, e a assinatura do Visconde de Mont'Alegre.

No verão de 1851, surgiu nôvo surto amarílico, levando à sepultura 475 amarelentos. Nessa oportunidade mais 30:000$000 foram concedidos pelo Decreto n.° 827, de 26 de setembro de 1851, para as despesas com o combate à febre-amarela.

O quadro seguinte, organizado por ordem de Oswaldo Cruz pelos Drs. Plácido Barbosa e Caio de Rezende, nos dá uma idéia do flagelo que foi a febre-amarela no Rio de Janeiro, até o início da era oswaldiana.

MORTALIDADE PELA FEBRE-AMARELA NO RIO DE JANEIRO
PERÍODO DE 1850 A 1902
(Zona Urbana)

Ano	N.º de óbitos	Ano	N.º de óbitos
1850	4.160	1878	1.176
1851	475	1879	974
1852	1.943	1880	1.625
1853	853	1881	257
1854	22	1882	89
1855	3	1883	1.608
1856	101	1884	863
1857	1.868	1885	445
1858	1.545	1886	1.449
1859	500	1887	137
1860	1.249	1888	747
1861	247	1889	2.156
1862	12	1890	719
1863	7	1891	4.456
1864	5	1892	4.312
1865	—	1893	825
1866	—	1894	4.852
1867	—	1895	818
1868	3	1896	2.929
1869	272	1897	159
1870	1.118	1898	1.078
1871	8	1899	731
1872	102	1900	344
1873	3.659	1901	299
1874	829	1902	984
1875	1.292		
1876	3.476		TOTAL: 58.063
1877	282		

O maior número de óbitos era observado durante os meses de fevereiro, março, abril e maio

Se considerarmos que a febre-amarela continuava grassando endêmicamente nas regiões Norte e Nordeste, poderemos, tomando como base a mortalidade no Rio de Janeiro, melhor avaliar a extensão dêste flagelo no País. Evidentemente foi por tais. motivos que Edmond Gouy considerou o Brasil como a pátria da febre-amarela, embora reconhecendo não ser originária daqui.

Também em alguns países os nomes de “febre do Rio de Janeiro” e “mal do Brasil” chegaram a ser sinônimos de febre-amarela, contra o que se insurgiu Torres Homem. Mas foi do Rio de Janeiro, pelo navio “Duarte IV”, que a infeção amarílica foi transportada em 1851 para a cidade do Pôrto (Portugal). Nessa cidade uma Comissão Médica composta de oito membros declarou que parecia, à maioria, “ter por causa algum verme, ou miasma delectério de origem brasileira, tendo-se comunicado dos navios procedentes do Brasil, aos que mais próximos se achavam e seguidamente à cidade”.

Em 1856 nôvo surto de febre-amarela ocorreu no Pôrto, tendo Sua Majestade, El-Rei, reconhecido em portaria, que o foco de infecção residia nos navios procedentes do Brasil e mandado que dentro de 24 horas êsses navios saíssem barra fora sob pena de serem submersos.

Em 1857, também da mesma procedência, surgiu em Lisboa, causando 5.652 óbitos em cêrca de 18.000 doentes. Porém essa já era a segunda epidemia ocorrida em Lisboa, sendo a primeira em 1723, sem a interferência do Brasil, quando Dr. José Rodrigues de Avreu, médico d'El-Rei D. João V, atribuiu o sucesso do seu combate primeiramente à compaixão divina e depois à providência e piedade do augusto monarca.

A febre-amarela foi também transportada, em 1857, por via marítima, do Rio para Montevidéo e dali para Buenos Aires.

VII – *AS SUPOSTAS CAUSAS DA FEBRE-AMARELA*

Na segunda metade do século XIX, de acôrdo com a evolução dos conhecimentos médicos, a febre-amarela já não era mais atribuída à origem divina ou à pestilência do gênero dos sínocos podres, como fôra na epidemia de 1685.

Entretanto, ainda atribuíram-na às mais disparatadas causas. Assim, em maio de 1850, a Comissão Central de Saúde Pública, presidida pelo Dr. Cândido Borges Monteiro e composta de expoentes da medicina no Rio de Janeiro, indicava as causas ocasionais da febre-amarela: “E freqüentemente determinada por indigestões, a supressão da transpiração, exposição à chuva, à umidade, ao sereno da noite e à insolação, e esta foi sem dúvida uma das mais fortes causas da sua produção entre nós. As fadigas do corpo e do espírito, as contrariedades morais, as paixões violentas, o terror etc., também concorrem muito para seu desenvolvimento”.

Especial importância era atribuída aos fatôres atmosféricos. Assim, Lallement disse que havia uma disposição indubitável para a febre-amarela, completada pela falta de trovoadas, de chuvas e pelo calor aumentado, como ocorreu no verão de 1849-50.

Dr. Pereira Rêgo, Barão do Lavradio, que foi um médico de grande renome, atendendo às condições climáticas que precederam à epidemia, também ligava grande importância à sêca que ocorreu em fins de 1849, ao calor ardente do verão de 1850, à falta absoluta de trovoadas e à ausência de virações que de tarde costumavam aparecer refrescando a cidade. E houve quem, acreditando nessa teoria, se propusesse a produzir trovoadas artificiais montando acumuladores de grande capacidade em tôrno da cidade, devendo vir a energia elétrica de poderosa fonte produtora.

Estas observações, que hoje nos parecem irrisórias, foram objeto de longos trabalhos e demorados estudos. Dr. Paula Cândido, professor de Física da Faculdade de Medicina, depois de repetidas investigações ozonoscópicas, chegou a apresentar um relatório mostrando que a marcha da epidemia decrescia na razão direta da quantidade de ozona existente na atmosfera, depois das grandes trovoadas. O fato era verdadeiro; a interpretação é que lido era exata. Após as descargas elétricas e as chuvas copiosas que as acompanhavam, a incidência de casos diminuia, porque as águas pluviais levavam na enxurrada os focos de mosquitos transmissores da doença.

Torres Homem, notável professor de Clínica Médica da Faculdade, opinou igualmente dizer que as trovoadas acompanhadas das chuvas torrenciais de 3 a 4 horas aumentando a quantidade de ozona, lavando as camadas atmosféricas e fazendo baixar a temperatura, eram fatôres de modificações salutares nas condições climáticas da cidade. E afirmou o professor, em uma das suas lições de clínica, em 1875, que "está hoje demonstrado que para a febre-amarela desenvolver-se em uma localidade qualquer, são necessárias certas condições topográficas, telúricas e meteorológicas".

Adotou essencialmente o ponto de vista miasmático para explicar a propagação da epidemia, embora confessando que sôbre sua natureza, "reina ainda na ciência a mais completa ignorância".

"Para mim – disse êle – a febre-amarela é uma moléstia infecciosa produzida pela ação de um miasma que procede da decomposição das matérias orgânicas, vegetais e animais; que participa, por conseguinte, da natureza do miasma que produz as febres paludosas e do miasma que produz o tifo". E mais adiante afirmou que esta moléstia é devida a um miasma que se origina de um foco de infecção mais ou menos extenso e de variável fertilidade. Observou que no princípio da epidemia, enquanto os seus focos estavam circunscritos ao centro da cidade, os casos eram mais numerosos e mais graves do que depois que se espalhava até os subúrbios. E concluiu que a razão seria ter havido no comêço maior concentração miasmática, diluindo-se o miasma à medida que se expandia.

Finalizou a sua exposição bastante confusa, afirmando que "é uma alteração da atmosfera que produz as epidemias".

A interpretação que davam à palavra infecção era diversa da de hoje. Infecção era considerada uma forma de propagação da moléstia; era também a maneira de atuar inerente a certas causas morbíficas especiais, como os eflúvios e os miasmas.

A classe médica estava então dividida em contagionistas e não-contagionistas. A controvérsia entre êstes dois grupos, embora estéril, prolongou-se por longos anos, contando ambos os lados com médicos de renome.

Entre os contagionistas estavam Dr. Valadão, Barão de Petrópolis, que era considerado o príncipe do diagnóstico; Dr. J. Pereira Rêgo, Barão do Lavradio, que foi durante vários anos presidente da Junta de Higiene Pública; Dr. José Martins da Cruz Jobim, senador do Império, professor de Medicina Legal, e que exerceu durante 30 anos o cargo de Diretor da Faculdade de Medicina. O mais forte argumento que apresentavam a favor de sua tese, era o transporte da doença pelos navios, o que exigia medidas de higiene, tais como a quarentena e o isolamento dos doentes.

No campo oposto, o dos não-contagionistas, destacava-se, na Bahia, desde 1851, Dr. J. F. da Silva Lima que afirmava: "As quarentenas, os lazaretos e os cordões sanitários devem ser riscados das medidas sanitárias empregadas contra a propagação da febre-amarela. Nada prova que a febre que reinou na Bahia em 1849-1850, foi contagiosa".

No Rio de Janeiro, o Barão de Torres Homem, membro do Conselho de Sua Majestade o Imperador, da Academia Imperial de Medicina e, no seu tempo, o médico de maior clientela no Rio, declarava: "Para mim a febre-amarela não é contagiosa; assim penso desde que comecei a minha carreira médica, e esta opinião adquire, de dia em dia, em minha consciência, raízes mais profundas e inabaláveis".

Em 1885, referindo-se as suas observações durante as epidemias de 1873 a 1876, Torres Homem escrevia: "Muitos estrangeiros abastados, não aclimatados, retiraram-se para os lugares elevados, como Tijuca, Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo, a fim de ficarem fora do alcance do "quid" gerador da moléstia epidêmica; para um e outro dêstes lugares foram alguns doentes de febre-amarela; outros lá adoeceram levando a moléstia da cidade; pois bem, não só não consta que a epidemia ali se desenvolveu, mas também que houvesse adoecido de febre-amarela algum dos habitantes que lá permaneciam durante algum tempo. O que prova isso, senão que o tifo americano é exclusivamente infeccioso e não contagioso?"

Observou ainda que, no Hospital da Misericórdia e na Casa de Saúde de Nossa Senhora d'Ajuda, onde teve sob seus cuidados, durante vários anos, doentes de febre-amarela, muitos se encontravam na mesma sala com enfermos de outras moléstias e, no entanto, em nenhum dêstes a febre-amarela se manifestou.

Observações semelhantes se repetiam. Assim Emílio Ribas, em 1896, teve suas convicções sôbre o mecanismo do contágio da febre-amarela profundamente abaladas.

Foi durante a epidemia de Jaú (S. Paulo) tendo de dar abrigo às crianças órfãs no Hospital do Isolamento, distante 3 quilômetros da cidade, observou que apesar de haver amarelentos ali internados, as crianças, desde que fôssem passados os dias de incubação da doença, não a contraíam.

"Essa observação – disse êle – calou no meu espírito, e foi inteiramente contrário à teoria do contágio direto da febre-amarela, do doente a pessoa sã."

* * *

Foi a partir de 1793, por ocasião da grande epidemia de febre-amarela em Filadélfia, que os médicos começaram a se dividir nos dois grupos. Anteriormente todos acreditavam que a febre-amarela era uma doença contagiosa. Porém, Dr. Nataniel Potter, colocando-se no campo contrário, escreveu em 1795 que acreditava ser êle a única pessoa a negar o caráter contagioso da moléstia.

Mas estava equivocado. Segundo La Roche, a prioridade de lançamento desta teoria pertencia a Dr. Jean Deveze que, na chefia de um hospital em Filadélfia, teve amplos meios para observação da febre-amarela e, em 1794, antes, portanto, de Potter, publicou uma descrição da epidemia que grassou naquela cidade, e corajosamente declarava a não contagiosidade da doença.

A controvérsia entre contagionistas e não-contagionistas sòmente cessou com os trabalhos de Pasteur, que abriram nôvo campo para explicar a etiologia das enfermidades. As hipóteses sôbre a natureza da febre-amarela passaram a orientar-se, então, para os microrganismos.

* * *

A origem microbiana da febre-amarela – Foi Faget, entusiasmado pelas descobertas do sábio francês, o primeiro a formular nitidamente a teoria microbiana da febre-amarela, porém não repousava sôbre qualquer experiência.

Logo investigadores de vários países puseram-se a pesquisar o agente etiológico desta infecção.

Coube a Domingos José Freire Junior, professor de Química Orgânica e Biológica da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, lançar no Brasil, em 1880, a doutrina microbiana da febre-amarela, através do livro "Recueils des Travaux Chimiques suivis de Recherches sur la Cause, la Nature et le Traitement de la Fièvre Jaune". Escrevia em francês para maior divulgação.

A moléstia, dizia êle, era causada pelo *Cryptococcus xanthogenicus,* "um microgerme, um parasita, um micróbio da espécie das algas", que aparecia inicialmente sob a forma de pequenos pontos quase imperceptíveis e aumentava gradualmente de diâmetro. "Quando atingem a idade adulta, êles se rompem e esvaziam seu conteúdo composto de esporos já formados", disseminando-se nas águas, nos alimentos frios, no ar, na terra, sobretudo nos cemitérios, nas enfermarias e nos hospitais que recebiam doentes amarílicos.

Domingos Freire descreveu uma dezena de formas do *Cryptococcus* (esféricos, elípticos, piriformes, poliédricos etc.), que corresponderiam a diversas fases evolutivas do micróbio. Penetraria no corpo através do epitélio, sendo absorvido pelos vasos quilíferos e capilares venosos dos intestinos e, também pela mucosa brônquica e pulmonar, sendo transportado para a corrente circulatória, desencadeando a doença.

E afirmava a sua especificidade: "O micróbio, tal como o descrevemos, o *Cryptococcus xanthogenicus* não se encontra nunca nos organismos afetados por outras moléstias; êle é específico desta afecção, por assim dizer, sua característica figurada".

Dizia tê-lo encontrado no fígado, nos rins, nos pulmões, em todos os órgãos, enfim. O micróbio era "cosmopolita".

A icterícia seria produzida pelos "detritos que resultam de muitos *Cryptococcus* que se desagregam já no segundo período, se dissolvem no sangue, são carregados para a periferia e comunicam à pele sua nuance amarela".

Estudando a composição do vômito prêto, afirmou que "nesta matéria vomitada não existe sangue de nenhuma forma". A matéria negra vomitada seria elobarada pelos mesmos micróbios xantogênicos, que êle descreveu como sendo constituída por um "agregado de detritos celulares do *Cryptococcus* em suspensão numa grande quantidade de líquido aquoso".

Autorizado pelo Aviso do Ministro do Império, n.º 4.546, de 9 de novembro de 1883, chegou a preparar uma vacina que aplicou em 2.418 pessoas, afirmando ter obtido os melhores resultados.

Na Sociedade de Medicina, Dr. Barata Ribeiro propôs a imunização obrigatória com a vacina preparada com o *Cryptococcus xanthogenicus.* Sua proposta, felizmente, não foi aprovada. O Prof. Nuno de Andrade mostrou, mais tarde, que algumas pessoas vacinadas contraíram a doença e morreram.

Em 1885, Domingos Freire publicou outro livro: "Doutrine Microbienne de la Fièvre Jaune et ses Inoculations Préventives", grosso volume de 451 páginas, em que expunha e defendia com entusiasmo a sua doutrina.

Mas nesse mesmo ano, em sessão memorável realizada em 24 de julho na Academia Imperial de Medicina, o professor Araújo Góes, seu antigo colaborador, apresentou um trabalho em que negava a existência do *Cryptococcus,* concluindo que não eram germes, mas tão sòmente hemácias alteradas.

Domingos Freire estava sinceramente convencido da exatidão de suas pesquisas e, dois anos depois foi à Europa fazer a apresentação de seus trabalhos ao mundo científico, fazendo constar aqui que êles foram aprovados pelos sábios do Instituto Pasteur, o que não era exato. Contudo esta notícia valeu-lhe, quando de regresso passou por Salvador e também quando chegou ao Rio de Janeiro, apoteótica recepção da parte dos estudantes de medicina e, ainda, uma homenagem, em sessão solene, no Teatro Pedro II. Havia atingido a glória e a popularidade.

Naquele mesmo ano de 1887, Domingos Freire foi aos Estados Unidos a fim de comparecer ao Congresso de Medicina Interna que se reuniu em Washington

e que tomou conhecimento dos seus trabalhos e os recomendou à atenção de todos os países.

Todavia os pesquisadores não encontravam o micróbio que Domingos Freire dizia haver descoberto e, em vista disto, alguns de seus discípulos, descrentes da teoria do mestre, foram abandonando-o, fato êste que provocou a queda do seu prestígio. Todavia, êle não desanimava. Idealizou a bandeira da febre-amarela que tremulava em seu laboratório: o prêto representando o vômito, o amarelo a icterícia e o vermelho as hemorragias.

A sua luta na defesa do micróbio da febre-amarela durou vinte anos. Quando finalmente, em 1889, amargurado pela derrota, tombou vencido pela morte, unidos os estudantes e professôres da Faculdade de Medicina prestaram-lhe a derradeira homenagem. Seu corpo foi para a Faculdade, onde falaram os então estudantes Aloysio de Castro e Fernando Magalhães; de lá carregaram-no a mão até o largo da Lapa, e daí para diante seguiu de côche, enquanto o estudante Oscar Rodrigues Alves empunhava o estandarte da Faculdade de Medicina.

Falhou nos seus propósitos, mas ninguém poderá negar-lhe a honra de ter sido entre nós o precursor da vacinação contra a febre-amarela e o seu primeiro apologista, quando disse que estava na vacina o futuro da profilaxia amarílica.

Outro trabalhador incansável, que envelheceu na pesquisa das causas da febre-amarela, foi Dr. João Batista de Lacerda.

Na obra de Lacerda, o fato curioso foi a maneira como êle modificava as suas teorias, revelando com isso, seu desejo sincero de acertar.

Inicialmente afirmou, em 1883, que a febre-amarela era causada por um organismo vegetal, da classe dos cogumelos polimorfos, e o denominou *Fungus febris flavae.* Este cogumelo seria encontrado em tôdas as vísceras e humores dos indivíduos mortos de febre-amarela.

Todavia, anos depois, impressionado com os estudos do bacteriologista italiano Giuseppe Sanarelli, realizados no Uruguai em 1897, escreveu: "A pedra fundamental do descobrimento do Dr. Sanarelli me parece tão bem assentada e tão cuidadosamente trabalhada, que acredito ela há de resistir aos combates da crítica mais severa e mais apaixonada". Não tardou muito, a 12 de maio de 1899, Lacerda alterava êsse ponto de vista, lançando a teoria de simbiose do bacilo icteróide de Sanarelli com um bolor, assim pronunciando-se: "Não julgamos que possa haver uma demonstração mais clara, mais positiva, mais convincente da simbiose do bacilo icteróide com um bolor. Aqui o fato é patente, incontestável".

Mas, na sessão da zAcademia Nacional de Medicina, realizada a 16 de agôsto de 1900, Lacerda reapareceu na tribuna, negando a simbiose que antes julgara ser um fato demonstrado até a evidência. Apresentou então nova teoria, a de que o bacilo icteróide era gerado dentro das conídeas do bolor, que denominou então *Aspergillus icteroide,* classificação esta que, três meses depois, modificou para *Peronospora icteroide.*

Veio a seguir sua última teoria, a das células hialinas, apresentadas como sendo os "verdadeiros agentes patogênicos da febre-amarela e pertencentes ao grupo dos fermentos figurados. A estas células hialinas, propôs a denominação provisória de *Blastomyces febris flavae.*

Com o entusiasmo das outras vêzes, Lacerda ainda assegurava em junho de 1903: "E a teoria que eu sustento, aquela que a seu favor pode invocar fatos precisos, claros, positivos, de observação e de experimentação; aquela que melhor se coaduna com o processo patológico da febre-amarela, aquela que se demonstra em dois tempos: pelo exame microscópico direto do fígado, onde principalmente se cultivam durante o processo mórbido das células do fermento; e pelas injeções, em animais, das culturas puras dessas células".

As células hialinas já haviam sido observadas por Councilman, nos Estados Unidos, no ano de 1890, em preparações para exame histopatológico de fígado de pessoas falecidas de febre-amarela. Viu-as também Klebs, que pensou serem amebas.

Na realidade sabemos, hoje, que as células hialinas são células hepáticas poligonais, com necrose de coagulação homogênea, de aspecto hialino. São conhecidas com o nome de "Corpos de Councilman".

Lacerda ainda preparou uma vacina com fragmentos de fígado de amarelentos e com a qual inoculou algumas pessoas.

O trabalho infatigável de João Batista de Lacerda caiu logo no esquecimento, sem ter tido repercussão internacional e sem que provocasse as discussões e as polêmicas que ocasionou a teoria de Domingos Freire.

Entretanto, os resultados negativos dos trabalhos de Domingos Freire e de Lacerda não nulificaram o mérito de suas pesquisas.

Lembremo-nos de que, no exterior, vários pesquisadores também procuraram, sem êxito, o agente etiológico da febre-amarela. Entre êles podemos citar Richardson que, em 1878, em Filadélfia, descreveu uma bactéria em forma de halteres e que denominou *Bacteria sanguinis febris flavae;* Jones, de Nova Orleans, que entre 1870 e 1882 atribuiu a infecção à ação patogênica de bactérias e filamentos que teria encontrado no sangue de amarelentos; Carmona y Valle, no México, em 1885, considerando como agente etiológico primeiramente um cogumelo, *Peronospora lutea* e que mais tarde, renunciando a esta teoria, lançou a do zoosporo amarílico; Paul Gibier, que inicialmente compartilhava da opinião de Domingos Freire, apresentou depois, em 1887, em Nota à Academia de Ciências de Paris, a teoria intestinal da febre-amarela, segundo a qual a doença era produzida por um bacilo que provocava um envenenamento em conseqüência de fermentação específica que se processava nos intestinos.

Naquele ano Sternberg, nos Estados Unidos, acreditou haver isolado um bacilo de doentes de febre-amarela e lhe deu o nome de *Bacillus X havanensis*.

Carlos E. Finlay, em Cuba, atribuiu a doença ao *Micrococcus tetragenus febris flavae.*

Mas as teorias que tiveram maior penetração na classe médica foram a do bacteriologista italiano Giuseppi Sanarelli, apresentada quando trabalhava em Montevidéu, em 1897, sôbre o *Bacillus icteroides* e a de Hideyo Noguchi, que identificando, em 1918, em Guaiaquil (Equador) *o Leptospira icteroides,* anunciou ser a febre-amarela uma leptospirose, semelhante à doença de Weil, embora transmitida pelo mosquito.

Em 1929, Kuczynski e Hoehenadel isolaram o *Bacilus hepatodistrophicans* considerando-o como agente etiológico da febre-amarela, que se apresentava algumas vêzes como um bacilo, outras vêzes como grânulos diminutos, e publicaram na Alemanha um livro sôbre o assunto.

* * *

O *mosquito como transmissor da febre-amarela.* De longo tempo em países atingidos por epidemias amarílicas, observadores vinham notando que havia alguma correlação entre aquêles surtos infecciosos e os mosquitos.

Neste sentido Josiah Nott, de Mobile, nos Estados Unidos, mais claramente que seus antecessores, dizia, em 1848, que era possível que fôssem os mosquitos ou alguns outros insetos os vetores da febre-amarela.

Na Venezuela, Luiz Daniel Beauperthuy, médico franco-venezuelano, deu mais um passo adiante quando, em maio de 1853, publicou na "Gazeta Oficial de Cumaná", a sua teoria da transmissão da malária e da febre-amarela pelos mosquitos, comunicando-a depois à Academia de Ciências de Paris. Lembrando-se da experiência de Magendie, que produziu em alguns animais sintomas análogos ao do tifo amarílico injetando-lhes nas veias algumas gôtas de líquido proveniente de peixe podre, ligou errôneamente um fato ao outro. Havendo Beauperthuy visto a febre-amarela ùnicamente em localidades marítimas, concluiu que os mosquitos se alimentavam de restos de peixes, de zoófitos e de outras matériais animais pelágicas abundantemente encontradas ao redor dos pântanos e nas praias. Quando os mosquitos picavam o homem, inoculavam-lhe êstes "sucos sépticos" que teriam o poder de liquefazer os glóbulos sanguíneos e produzir a febre-amarela.

Com tal raciocínio, baseado em uma premissa falsa chegou a uma conclusão certa, quando afirmou que os pântanos eram perigosos, não por causa de seus eflúvios e, sim, devido aos mosquitos que nêles se criavam.

No Brasil, o Prof. Filogônio Lopes Utinguassú foi o primeiro a apresentar uma teoria sôbre a transmissão da febre-amarela pelo mosquito. Ele a expôs na sessão de 27 de outubro de 1885, da Academia Imperial de Medicina. Disse que os mosquitos picavam os amarelentos e lhes sugavam o sangue; depois êstes mosquitos assim infetados iam freqüentemente contaminar a água a ser bebida. E encareceu a adoção de providências contra o vetor.

Encontramos aqui uma referência clara sobre a atividade do mosquito e sôbre um agente da doença. Porém esta teoria, corajosamente exposta, foi recebida com total desinteresse pela Academia.

Mas tarde, outros médicos de renome, entre os quais J. B. de Paula Souza, Adolfo Luiz e Emílio Ribas, referiram-se ao aparecimento exagerado de mosquitos, coincidindo com os surtos amarílicos.

Houve ainda, já na era do mosquito-vetor, a fase da suposta transmissão hídrica da doença. As palavras de Dr. Vitor Godinho, então diretor de um hospital no Estado de São Paulo, esclarecem êste pensamento: "O papel representado pela água na difusão e transmissão do micróbio da febre-amarela é sem dúvida muito pequeno e é mesmo provável que seja muitas vêzes o próprio ar que leve às águas o germe que a deve infeccionar".

Mas os acontecimentos tornavam difícil a sustentação dessa teoria. E êle relatou a observação contraditória que fêz na casa de um farmacêutico:… "todos usavam água fervida e tomavam arsênico preventivamente, não obstante sua mulher e seu empregado tiveram febre-amarela". Convém esclarecer que por aquela época acreditavam, também, que a solução arsenical de Fowler era preventiva contra a infecção.

Em julho de 1900, Dr. Luiz Ferreira Barreto, um dos mais conceituados clínicos do País, assim se pronunciou a favor da teoria hídrica ligada à transmissão pelo mosquito: "… lembremo-nos de que os poços são os perenes mananciais em que se formam miríades de legiões de pernilongos. É intuitivo que, gerados em águas contaminadas venham êles à tona com suas trombas carregadas de bacilos específicos. Cada picada será uma certeira inoculação".

E mais adiante: "O pernilongo é um fator importante, mas só e exclusivamente pelo fato de provir êle de uma água contaminada. A questão do pernilongo reduz-se, portanto, a uma questão de água". E ainda: "Podemos, por conseqüência, afirmar, em última análise, que a febre-amarela só se propaga pela água". Dr. Pereira Barreto acreditava que o mosquito, quando procurava a água para desovar, ali morria, provocando desta forma a contaminação da água e provocando "o círculo vicioso e perigoso em que nos achamos".

Estamos vendo como as vagas suspeitas anteriores vão concentrando-se em tôrno do mosquito e de um micróbio. Faltava ainda um pesquisador que se dispusesse à dificílima tarefa experimental de esclarecer o papel do mosquito na cadeia epidemiológica. Este homem foi Carlos J. Finlay. Suas descobertas, no fim do século XIX, vieram finalmente lançar uma luz sôbre a transmissão e o contrôle da doença, que durante séculos semeava o terror e a morte por onde passava. Seus trabalhos foram de grande relevância, tanto assim que para acompanharmos a evolução dos conhecimentos sôbre a febre-amarela é necessário descrevê-los, embora sucintamente, bem como os da Comissão do Exército Americano.

VIII – *D. PEDRO II e LOUIS PASTEUR*

Antes de prosseguirmos no assunto a que vimos nos referindo, façamos um parêntesis para registrar um fato, pouco divulgado, que ligou o nome de Pedro II

à história da febre-amarela: o convite que fêz a Louis Pasteur para vir ao Brasil estudar o preparo de uma vacina contra esta doença.

O Imperador conhecera Pasteur no Laboratório da Escola Normal de Paris, por ocasião da primeira viagem que fez à Europa.

Posteriormente, nas suas visitas à França, gostava de assistir às sessões da Academia de Ciências, da qual era membro correspondente, e onde tornara a encontrar o sábio francês.

D. Pedro II preocupava-se com os surtos amarílicos que vinham ocorrendo, não só na capital como em diversas Províncias do País. De sua parte, Pasteur interessava-se em descobrir o agente desta doença, conforme escrevera, em 1876, à esposa: "Deus queira que encontre algum microrganismo específico nestas desditosas vítimas da ignorância médica! Depois, seria verdadeiramente maravilhoso poder transformar o agente da enfermidade em sua própria vacina".

Em carta de 11 de setembro de 1880, D. Pedro II recomendou ao sábio francês um médico, Dr. Fort, que deveria retornar ao Rio de Janeiro no ano seguinte e desejava estudar a febre-amarela da mesma maneira como Pasteur se conduzira para fazer tantas descobertas úteis à humanidade. Pediu também o Imperador, que Pasteur lhe enviasse informações a respeito da infecção e da teoria dos fermentos. Pasteur, sensibilizado, mandou a D. Pedro alguns dos seus trabalhos e respondeu em 15 de novembro daquele ano: "Se eu fôsse mais môço, mais válido, iria, Senhor, pedir hospitalidade ao vosso país, por um ou dois anos e tentaria o estudo científico dessa terrível moléstia, com a pesquisa do micróbio, se algum houver, o que é bem possível".

D. Pedro voltou ao assunto em 8 de junho de 1882, escrevendo a Pasteur: "Lamento muito que não possais vir ao meu país, mas, mesmo sem sairdes de vosso país, poderieis dar-nos a vacina contra a febre-amarela".

A 7 de julho, Pasteur enviou a resposta ao Imperador: "Grande é a vossa gentileza lamentando eu não ter podido ir ao Brasil, a fim de estudar a febre-amarela. Sinto igualmente muito não poder determinar a origem microbiana de uma das três grandes pragas do Oriente: a verdadeira peste, o cólera, a febre-amarela. Não sómente a teoria microbiana dos contágios receberia um nôvo e decisivo desenvolvimento, mas poder-se-ia esperar a descoberta da vacina de novos micróbios. Ocorreram, no ano passado, no mês de setembro, no lazareto de Pauillac, nas imediações de Bordéus, cinco ou seis casos de febre-amarela, trazida do Senegal. Fui a Bordéus assim que me informaram do ocorrido, mas ao chegar, os mortos estavam enterrados e os doentes todos em convalescença. Aguardei vários navios do Senegal na esperança de novos casos. Felizmente para a humanidade e talvez infelizmente para a ciência, não se repetiram".

Muito interessante, sem dúvida, é a carta, datada de 22 de setembro de 1884, que Pasteur enviou de Arbois (Jura) e na qual relatava a D. Pedro II seus projetos de trabalho. Dizia que regressaria a Paris em outubro e queria vacinar contra a raiva, naquela cidade. "Nada ousei tentar até aqui no homem, apesar da minha

confiança nos resultados e das numerosas oportunidades que se me deparam depois do meu último comunicado à Academia de Ciências". "Mas, apesar de ter múltiplos exemplos de profilaxia da raiva nos cães, parece que minha mão tremeria quando fôsse passá-la à espécie humana". E mais adiante fazia esta insinuação: "Se eu fôsse Rei ou Imperador, ou mesmo Presidente da República, eis como exerceria o direito de graça sôbre os condenados à morte. Ofereceria ao advogado do condenado, na véspera da execução, escolher entre a morte iminente e uma experiência que consistiria em inoculações preventivas da raiva para tornar a constituição do indivíduo refratário à raiva. A vida do condenado seria poupada em caso de sucesso, do que estou persuadido. Como garantia para a sociedade que condenou o criminoso, êste ficaria sob rigorosa observação durante sua vida. Todos os condenados aceitariam. O condenado à morte só receia a morte.

"Seria conveniente experimentar a propagação do cólera entre condenados à morte, fazendo-os ingerir culturas do bacilo. Quando a moléstia se declarasse, experimentaria os remédios considerados como mais eficazes".

E concluiu fazendo esta proposta ao Imperador:

"Atribuo tanta importância a êsses experimentos que, se Vossa Majestade partilhasse da minha opinião, apesar da minha idade e da minha saúde combalida, iria prazerosamente ao Rio, para dedicar-me a estudos da profilaxia da raiva ou do contágio do cólera e do tratamento a seguir".

A proposta de Pasteur não representava uma idéia original. Já fôra posta em prática na Inglaterra, no século XVIII, ao tempo das experiências de Jenner, das quais resultaria a adoção da vacina contra a varíola. Naquela ocasião o rei da Inglaterra dispondo-se a inocular membros de sua própria família, tentou antes a experiência em seis condenados à morte. O sucesso foi completo. Os condenados foram salvos e a família real foi vacinada.

O Imperador respondeu a Pasteur a 10 de outubro:

"As informações que me prestastes, a respeito de vossos belos trabalhos, são extremamente interessantes.

"A grande estima que me inspirais, bem como meu entusiasmo pela ciência impeliram-me a insistir pela vossa vinda ao Brasil, onde vos acolheríamos prazerosamente.

"Deveis saber que, desde alguns anos, no meu país, a pena de morte é comutada pelo Soberano, ou sua execução é suspensa indefinidamente. Se a vacina contra a raiva não é de efeito incontestável, quem iria preferir a morte duvidosa a outra quase irrealizável? Mesmo em caso contrário, quem consentiria num suicídio provável? Uma vez provado que o efeito indubitável, será fácil encontrar quem se preste a confirmar êsse resultado no homem.

"Espero que êsses motivos sejam compreendidos por vós, e não hesitarieis em prestar serviço bem maior à humanidade vindo ao Rio resolver o caso da vacina contra a febre-amarela. A constatação do seu efeito sôbre o homem não repre-

senta tamanho risco quanto ao da outra vacina e o número de vidas preservadas será infinitamente maior".

A vinda de Pasteur, cujo maior interêsse era pela raiva e pelo cólera-morbo do que pela febre-amarela, tornara-se definitivamente irrealizável.

Mas D. Pedro II não desanimava de trazer o sábio francês ao Brasil, e logo depois, em 14 de outubro, escrevia: "O Dr. Pereira dos Santos, portador de uma das minhas cartas, e que trabalhou no vosso laboratório, acaba de fazer a instalação de um laboratório na Escola de Medicina do Rio para o estudo de micróbios. É de grande interêsse para o meu país, que poderá dever-vos a vida de elevado número dos seus habitantes, se vierdes ao Rio dar a vossa opinião sôbre estudos feitos aqui sôbre a febre-amarela.

"Aqui encontrareis culturas feitas com o maior cuidado para o exame do assunto. Ainda que não venhamos a dever-vos a descoberta da vacina contra essa moléstia, vossa visita constituiria motivo de grande influência para o desenvolvimento científico no Brasil. A estima que me inspirais já é assaz conhecida e sabeis qual o meu interêsse pela ciência. Será para mim bem como para o país, grande júbilo acolher-vos na medida de vosso merecimento".

Sòmente em fevereiro de 1885, Pasteur enviou a resposta: "Depois de muito refletir, de muita hesitação, acabei seguindo a opinião de amigos. Lamento profundamente não poder aceitar vosso generoso convite. Em primeiro lugar porque na minha idade – 62 anos – seria imprudente expor minha saúde em tão longa viagem e num clima ao qual não estou habituado. Segundo, porque teria de abandonar meus estudos sôbre a raiva, dos quais penso conseguir êxito completo a julgar pelos primeiros resultados".

Não se dando por vencido, D. Pedro renovou, pela última vez, o convite a Louis Pasteur, em carta de 19 de março daquele ano: "Vossa amável carta de 23 de fevereiro causou-me uma grande tristeza, pela perda quase definitiva da esperança de um grande benefício que eu esperava prestar ao meu país, com a vossa viagem para preparar a vacina contra a febre-amarela. O Rio, nos meses de inverno que se aproxima, oferecerá excelentes condições de salubridade, e a temperatura é muito agradável. A travessia é curta. Podeis fazê-la com o maior confôrto possível. Vossos estudos, realmente tão importantes sôbre a raiva, ficariam apenas estacionados por algum tempo, e o serviço prestado à humanidade, preservando-a da febre-amarela, seria de igual importância.

"Finalmente, na insistência de ver realizado um dos maiores desejos, levarieis em conta a mais elevada demonstração de estima pelo homem e pelo sábio".

O Imperador manteve ainda correspondência com Pasteur até janeiro de 1889, porém não voltaram a falar sôbre a febre-amarela.

A 24 de setembro de 1890, não sendo mais Imperador, enviou ainda, de Cannes, a sua última carta ao sábio francês.

IX – OS TRABALHOS DE FINLAY

Em fevereiro de 1881, realizou-se em Washington uma Conferência Sanitária Internacional. Como integrante da Delegação de Cuba compareceu Dr. Carlos Juan Finlay, que vinha se dedicando ao estudo da febre-amarela, um dos temas fundamentais a ser debatido na Conferência.

Numa das sessões, a discussão desenvolvia-se entre os contagionistas e não-contagionistas, quando Finlay declarou que, na sua opinião, eram necessárias, para que a febre-amarela se propagasse, as seguintes condições: 1) a existência prévia de um caso de febre-amarela, em um período determinado da enfermidade; 2) a presença de um indivíduo apto para contrair a enfermidade; 3) a presença de um agente cuja existência fôsse completamente independente da enfermidade e do enfêrmo, porém necessária para transmitir a enfermidade do indivíduo doente ao homem são.

E concluiu afirmando que as medidas de combate à febre-amarela resultariam ineficazes, tôda vez que se combatessem as duas primeiras condições sem atacar a terceira, para destruir o agente da transmissão.

Essa verdade destinada daí a quatro lustros a servir de base à profilaxia amarílica, foi recebida com fria indiferença. Era uma doutrina talvez por demais ousada para os conhecimentos científicos da época. Até então sòmente Manson, há três anos na Ásia, havia mostrado o papel do mosquito na propagação da filariose.

Finlay regressou à ilha de Cuba, e com o auxílio de seu amigo e colaborador Dr. Cláudio Delgado, recomeçou as experiências que o tornariam imortal.

Naquele tempo admitiam, em Havana, que a febre-amarela era uma doença de adaptação, porque atacava os estrangeiros e poupava os nativos. Entretanto Finlay, com feliz intuição e verdadeira clarividência, baseando-se na epidemiologia da enfermidade e nos caracteres biológicos dos mosquitos, chegou à conclusão de que o transmissor deveria ser um mosquito, cuja disseminação coincidisse com a distribuição da doença.

Existiam em Havana duas espécies de mosquitos que podiam ser incriminados: eram *o Culex quinquefasciatus* e o *Culex fasciatus.* Este teve numerosa sinonímia, sendo mais conhecido pelos nomes de *Stegomyia fasciata* e por último de *Aedes aegypti.*

Após demoradas observações, Finlay verificou que êste mosquito existia em tôdas as casas onde havia febre-amarela e, inversamente, não era encontrado nas áreas indenes ao mal, embora nelas houvesse focos de *Culex quinquefasciatus.*

Estas observações permitiram-lhe chegar a duas importantes conclusões:

1.ª) Que o único e específico agente transmissor da febre-amarela era o *Culex fasciatus.*

2.ª) Que a destruição dêste mosquito era o único meio lógico e eficaz para extinção das epidemias amarílicas.

Procurando comprovar sua teoria, passou à experimentação direta, conseguindo convencer, inicialmente, cinco indivíduos a se deixarem picar por mosquitos que haviam sido alimentados com o sangue de enfermos. Dêsses pacientes, na opinião de Finlay, um apanhou febre-amarela benigna com icterícia e albuminúria; dois tiveram febre-amarela abortiva, e os dois restantes uma forma que êle denominou efêmera, sem caráter definido.

Com êste acêrvo de conhecimentos, Finlay apresentou à Academia de Ciências Médicas, Físicas e Naturais de Havana, no dia 14 de agôsto de 1881, um trabalho intitulado: "O mosquito hipotèticamente considerado como agente transmissor da febre-amarela".

Como acontecera há 6 meses em Washington, sua palavra não despertou maior interêsse. Os médicos contentavam-se, no máximo, com a hipótese de que os mosquitos se contaminavam com os miasmas dos pântanos e, depois, transmitiam a doença ao homem, sem necessidade de um doente inicial para o *Culex fasciatus* infetar-se.

Sòmente Gerard, no ano seguinte, para elucidar alguma dúvida, fêz um dêsses mosquitos sugar o sangue de um amarelento, e dias depois, deixou-se picar. Contraiu a febre-amarela, caso felizmente benigno.

Finlay continuava inteiramente dedicado às pesquisas amarílicas e repetia incansàvelmente suas experiências, não obstante o desinterêsse geral. Com perseverante estoicismo, conseguiu, no decurso de 19 anos, persuadir 102 pessoas a deixarem-se picar por mosquitos alimentados com o sangue de enfermos.

Afirmava Finlay ter obtido a transmissão da doença em elevado número de casos. No entanto, êle fazia os mosquitos picarem os pacientes 3 a 4 dias depois de se terem alimentado nos amarelentos. É admitido hoje que, em condições normais, o período de incubação intrínseca do vírus no vetor é de 9 a 12 dias. Todavia êle procedia daquela forma propositadamente, porque desde que os germes se multiplicam no mosquito, a quantidade inoculada por ocasião da picada seria tanto maior quanto mais tempo decorresse entre a sucção e a picada. Tinha receio de provocar um caso grave, ou talvez fatal de febre-amarela, contentando-se, pois, em reproduzir suas experiências sem o rigor científico necessário para credenciá-las. Pensava, também, que as picadas de mosquitos naquelas condições provocassem formas benígnas da infecção, o que equivaleria a doses imunizantes.

No Congresso de Higiene e Demografia realizado em Budapeste, em setembro de 1894, expôs sua teoria de como combater a febre-amarela, cujos pontos principais consistiam em evitar que os mosquitos picassem os doentes, em destruir os mosquitos infetados e em considerar como suspeitas as localidades com mosquitos alimentados em doentes, levando em conta que o mosquito em condições favoráveis pode viver 35 a 40 dias, e permanecer infetante durante tôda a sua existência.

Em 1897, Finlay propôs ao Govêrno dos Estados Unidos um plano detalhado de combate à febre-amarela visando erradicá-la de Havana. Era, porém, do seu destino nunca ser ouvido.

Dotado da fibra dos grandes investigadores não soube, todavia, afastar as causas de êrro que prejudicavam seus trabalhos. Daí haver realizado uma enorme série de experiências em território endêmico, pelo que não puderam, dentro do rigor científico, ser considerados, suficientemente concludentes, os resultados a que chegou.

Era necessário um trabalho mais profundo, de conclusões irrefutáveis e de repercussão internacional, para abalar as velhas convicções sôbre a causa e a propagação da febre-amarela.

Foi o que fêz a Comissão de Saúde do Exército Americano, chefiada por Walter Reed. Com o apoio e o interêsse do Serviço de Saúde dos Estados Unidos, pôde realizar experiências de alto nível técnico e divulgar o êxito de seus trabalhos dramáticos e impressionantes.

Anos depois surgiu a questão de estabelecer a quem pertencia a prioridade da teoria da transmissão da febre-amarela pelo *Culex fasciatus* já denominado *Aedes aegypti:* se a Beauperthuy, a Finlay ou à Comissão de Saúde do Exército Americano.

O assunto foi discutido por longo tempo, até que a resolução tomada pelo XIV Congresso Internacional de História da Medicina realizado em Roma-Salerno, de 13 a 20 de setembro de 1954, desfêz definitivamente qualquer dúvida que por acaso ainda persistisse "O XIV Congresso Internacional de História da Medicina, com sede em Roma (Itália), ratifica uma vez mais, que só Carlos J. Finlay, de Cuba, é o único e sòmente a êle corresponde o descobrimento do agente transmissor da febre-amarela, e a aplicação de sua doutrina e saneamento do trópico".

O nome de Finlay acha-se hoje inscrito na História da Medicina ao lado de Jenner, de Pasteur e de outros grandes benfeitores da humanidade.

X – WALTER REED E SEUS COLABORADORES

A guerra hispano-americana havia terminado e a ilha de Cuba estava sob o domínio dos Estados Unidos. Porém no exercício do General Leonard Wood os soldados continuavam tombando, vitimados então pela febre-amarela.

Para pôr têrmo àquela situação, o chefe do Serviço de Saúde do Exército Americano, General Sternberg, organizou uma Comissão chefiada pelo major-médico Walter Reed, que a 25 de junho de 1900 partiu para Cuba, levando instruções para dar especial atenção às questões relativas à etiologia e à profilaxia da febre-amarela.

O primeiro trabalho da Comissão, composta de Walter Reed, James Carroll, Jesse Lazear e Aristides Agramonte, foi pesquisar o agente causador da febre-amarela. Em 18 casos que estudaram, foram negativas as pesquisas quanto à presença do *Bacillus icteroides,* que o professor Sanarelli isolara em 1897 em Montevidéu e que muitos admitiam, ainda, como agente etiológico do mal. Infrutíferas foram, também, as pesquisas para a descoberta de qualquer outro micróbio

responsável pela doença, inclusive o *Bacillus X havanensis,* que Sternberg pensava haver encontrado em amarelentos e acreditava ser o agente específico da febre-amarela. Depois dêsses trabalhos iniciais, a Comissão concluiu que nenhum germe, de qualquer espécie, pôde ser reconhecido e diagnosticado no sangue dos indivíduos acometidos de febre-amarela.

Diante dêsse insucesso, a Comissão resolveu procurar Dr. Carlos Juan Finlay, já velho, com 67 anos, e que continuava afirmando ser a febre-amarela transmitida por um mosquito.

Finlay expôs, de bom grado, a Comissão, a sua teoria e as experiências que fizera para demonstrar a transmissibilidade da infecção amarílica pelo *Culex fasciatus* ou *Culex mosquito,* como êle o chamava. Entregou-lhe, por fim, ovos dêste mosquito que foram servir para os trabalhos iniciais da Comissão Americana.

Walter Reed, que era bom observador, notara que a propagação da doença ocorria de maneira irregular e diversa da que deveria obedecer se fôsse transmitida diretamente de doente a doente. Assim é que, enquanto eram poupadas pessoas que diàriamente lidavam nos hospitais com os enfermos, outras, que nem siquer tinham se avistado com amarelentos, eram acometidas do mal.

As observações neste sentido iam acumulando-se e davam razão, cada dia mais, a Carlos Finlay.

A Comissão resolveu, então, dar início às provas experimentais. Não sendo ainda conhecida a suscetibilidade do macaco à febre-amarela, os experimentos deveriam ser repetidos em sêres humanos, de maneira semelhante aos de Finlay. Todavia, não era fácil encontrar quem se submetesse a êste sacrifício, quando as estatísticas revelavam que era alta a mortalidade causada pela infecção.

Walter Reed teve de ir a Washington para tratar de assuntos de sua Comissão, e deixou instruções a seus auxiliares para que principiassem os trabalhos.

Foi Lazear quem iniciou as experiências. Conseguiu 7 soldados que se submeteram a picadas de mosquitos que, há uma semana apenas, tinham sugado o sangue de doentes, dos quais alguns já haviam falecido. Lazear deu o exemplo colocando sôbre si próprio um tubo com mosquitos; colocou-o, em seguida, sôbre os 7 soldados. Com grande desapontamento dos pesquisadores, ninguém adoeceu.

Aquêle fracasso desanimou a Comissão, que chegou até a pensar em abandonar a teoria de Finlay.

Em agôsto, James Carroll submeteu-se à prova semelhante. Desta vez, foi escolhido um mosquito que já havia se alimentado com o sangue de vários doentes. Quatro dias depois, Carroll sentiu os primeiros sintomas: calafrios e febre.

Logo que James Carroll adoeceu, Lazear e Agramonte utilizaram, entre outros mosquitos considerados infetados, aquêle que picara o seu companheiro, e fizeram que picasse um soldado, que também veio a adoecer apresentando sintomas de febre-amarela.

As experiências corriam aparentemente bem. Estavam salvos os 10 homens que tinham se submetido às provas. A Comissão, porém, havia incidido no mesmo

êrro de Finlay. Os dois pacientes que contraíram febre-amarela tinham estado em áreas infetadas antes de se submeterem às picadas e, por isso, não era possível afirmar que tivessem sido aquêles mosquitos os transmissores da doença.

Novas experiências tinham de ser realizadas. Era o mês de setembro de 1900. No dia 13, Lazear achava-se ocupado no Hospital de Las Animas alimentando mosquitos com sangue de amarelentos quando um dêles escapou do tubo e picou-o na mão. Segundo outra versão, êle deixou-se picar propositalmente. Cinco dias mais tarde apresentou os primeiros sintomas da doença: febre e calafrios. Uma semana depois, a 25 de setembro, Jesse Lazear morria vitimado pela febre-amarela, aos 34 anos de idade.

No mês seguinte Walter Reed voltou a Cuba. Era necessário dar prosseguimento aos trabalhos. Obteve recursos para erguer um acampamento de 7 tendas em Queimados, a 10 quilômetros de Havana. Deu a êsse campo o nome de Lazear. Conseguiu meios, também, para pagar 200 dólares a cada homem que quisesse voluntàriamente servir de cobaia. O acampamento destinava-se a isolar os pacientes, que ficariam de quarentena, antes de se deixarem picar pelos mosquitos.

Logo que se tornou pública a necessidade de gente para as experiências, apresentaram-se dois homens: um soldado e um funcionário civil. Recusaram-se a receber dinheiro, declarando que se ofereciam em benefício da humanidade. Isso ocorreu nos últimos dias de outubro. Enquanto estavam de quarentena, Walter Reed iniciou uma série de experimentações para verificar se a febre-amarela era ou não contagiosa.

No Acampamento Lazear, numa pequena casa de madeira à prova de mosquito, com fogão para manter a temperatura acima de 32ºC e água para conservar a umidade do ar, com o objetivo de tornar o ambiente o mais possível semelhante ao de um camarote de navio nos trópicos, foram colocados vários caixotes provindos do Hospital de Las Animas. O médico americano R. P. Cook e dois soldados entraram na casa e nela se fecharam. Abriram os caixotes e retiraram o material que continham: cobertores, fronhas, colchas e lençóis que haviam servido a amarelentos. Estavam imundos, fétidos, sujos de excrementos, manchados de vômitos prêtos. Com essa roupa prepararam os leitos, despiram-se e se deitaram. Passaram-se os dias. Como não adoecessem, receberam novos caixotes com as roupas de cama mais sujas que foram encontradas em Las Animas. Dormiram 20 noites seguidas nessa casa. Retirados dali foram para uma tenda onde ficaram à espera dos sintomas, que não se apresentaram, da infecção amarílica.

Não satisfeito com êsse resultado, Walter Reed repetiu as experiências com mais três homens, com a diferença que êstes tiveram de dormir, além do mais, com os pijamas que os doentes usavam quando morreram e em travesseiros cobertos com toalhas sujas de sangue dos vômitos dos amarelentos.

Pouco antes do término destas experiências, o soldado e o funcionário que haviam ficado de quarentena, serviram de repasto para mosquitos, dos quais dois

haviam, 15 e 19 dias antes, picado doentes. O soldado infetou-se, o outro nada teve.

Atraídos pelo interêsse pecuniário, 5 imigrantes espanhóis sujeitaram-se a ficar de quarentena e a serem picados. Quatro dêstes imigrantes adoeceram de febre-amarela, porém todos recuperaram a saúde.

Mas Walter Reed precisava, ainda, demonstrar que os homens que dormiram 20 noites naqueles leitos sujos não estavam imunes. Para isso lançou mão dos dois soldados que tinham sido companheiros de Dr. Cook; num, inoculou sangue de um amarelento e fêz com que o outro fôsse picado por mosquito infetado. Ambos cairam doentes e depois cada um recebeu 300 dólares.

E o funcionário civil, que fôra picado na tenda com o soldado, por que não adoecera? Reed modificou a experiência. Colocou-o num pequeno quarto, onde soltou 15 mosquitos que já haviam picado amarelentos. Por três vêzes o funcionário voltou ao quarto e se deixou picar. Quatro dias mais tarde adoeceu de febre-amarela, para restabelecer-se depois de haver chegado ás portas da morte.

Walter Reed estava finalmente satisfeito. Tinha provado que a febre-amarela é transmitida por um mosquito.

No Congresso Pan-Americano, realizado em Havana de 4 a 7 de fevereiro de 1901, Dr. Reed apresentou um relatório descrevendo suas experiências e expondo seus resultados:

1.°) O mosquito *Culex fasciatus* serve de hóspede intermediário ao parasito da febre-amarela.

2.°) A febre-amarela transmite-se ao indivíduo não imune, por meio da picada do mosquito que, anteriormente, tenha se alimentado de sangue de um enfêrmo dessa infecção.

3.°) Um intervalo de doze dias ou mais, depois da infecção, parece necessário para que o mosquito seja capaz de transmitir o germe infeccioso.

4.°) A picada do mosquito, dentro de um intervalo menor do que o indicado no item anterior, não parece conferir nenhuma imunidade contra ulteriores ataques de febre-amarela.

5.°) A febre-amarela pode também ser produzida experimentalmente, por meio da injeção subcutânea de sangue extraído da circulação geral, durante o primeiro ou segundo dia da enfermidade.

6.°) A febre-amarela, produzida por picada, confere imunidade contra a infecção introduzida no sangue.

7.°) O período da incubação, nos 13 casos de febre-amarela experimental, variou entre 4 e 5 dias.

8.°) A febre-amarela não se transmite pelas roupas de cama, nem pelas de vestir, nem tampouco pelos objetos de qualquer classe que tenham estado em contato com os enfermos e, por conseguinte, a desinfecção dêsses objetos, a fim de evitar a contaminação pela febre-amarela, é completamente inútil.

9.°) Uma casa pode ser considerada como infetada de febre-amarela, únicamente quando, no seu interior, se encontrem mosquitos contaminados, capazes de transmitir o parasito desta infecção.

10.°) A propagação da febre-amarela pode ser eficazmente reduzida pelos meios destinados á destruição do mosquito e á proteção dos enfermos contra a picada dêste inseto.

11.°) Ainda que o modo de propagação da febre-amarela tenha sido definitivamente determinado, a causa específica da enfermidade está ainda por ser descoberta.

Conhecido o transmissor, era necessário combatê-lo. O major-médico William Gorgas foi designado para chefiar a campanha contra o mosquito em Havana. Ela teve início a 4 de fevereiro de 1901 e, já em outubro, nenhum caso era mais registrado naquela cidade que vinha sendo, há 200 anos, vitimada pela febre-amarela.

No dia 15 de outubro de 1901, Dr. James Carroll, por sugestão de Walter Reed, injetou em três pessoas, subcutâneamente, 3 cm^3 de sôro diluído e filtrado, de sangue, que fôra retirado de um paciente infetado experimentalmente de febre-amarela, fora da cidade de Havana: Dois apresentaram sintomas da doença, o que levou Walter Reed a registrar: "Estas experiências indicam que a febre-amarela é causada por um microrganismo tão diminuto que pode ser considerado como ultramicroscópico".

Este fato veio provar, pela primeira vez, que um vírus filtrável é causador de uma doença humana específica.

Walter Reed deixou Cuba em fevereiro de 1901, retornando ás suas atividades em Washington. No ano seguinte, sentiu-se doente. Dr: Borden, que o examinou, fêz o diagnóstico de apendicite, sendo a operação realizada após a protelação de alguns dias. Êste atraso foi fatal. O apêndice, conforme descreveu H. Kelly, foi encontrado parcialmente cheio de pus e perfurado em um ponto. Cinco dias depois, surgiram os sintomas de peritonite e, a 22 de novembro de 1902, Walter Reed faleceu, aos 51 anos de idade.

No seu túmulo de granito, em uma placa de bronze, foi inscrito êste epitáfio: "Ele deu ao homem o contrôle sôbre aquêle flagelo terrível, a Febre-Amarela".

O êxito da campanha contra o vetor da febre-amarela justificou o otimismo do major William Gorgas, expresso no relatório enviado ao general Leonard Wood, em Washington, a 12 de julho de 1902: "Olho para a frente, para um futuro em que a febre-amarela terá desaparecido inteiramente, como uma doença a qual o gênero humano esteja sujeita".

No entanto, Gorgas, no início, também duvidou dos resultados da campanha, segundo sua própria declaração no informe que apresentou sôbre os trabalhos realizados em Havana: "Até a última hora, depois de crer na transmissão da febre-amarela pelo mosquito, não podia convencer-me de que, com a aplicação dos

grandes princípios sanitários indicados por Finlay, desde fevereiro de 1881 ao Congresso Internacional de Washington, a completa desaparição da febre-amarela da ilha de Cuba poderia obter-se com tão simples processo".

A propósito dos trabalhos de Gorgas, em Havana, conta Carlos E. Finlay que, em 1901, êle tentou realizar a vacinação pela inoculação feita com mosquitos infetados. Guiteras foi encarregado dessa vacinação, tendo feito 16 inoculações, sendo que em 8 casos a febre-amarela se positivou e dêstes, 3 foram fatais.

Tais resultados fizeram que fôsse abandonada, definitivamente, a tentativa da vacinação através da picada do mosquito.

XI – *EMILIO RIBAS*

O raiar do século XX encontrou o Brasil a braços com graves endemias. No Estado de São Paulo, o pôrto de Santos e as principais cidades do interior vinham sendo assoladas pela febre-amarela.

Foi quando Emílio Marcondes Ribas, então Diretor do Serviço Sanitário daquele Estado, entusiasmado pelos trabalhos da Comissão do Exército Americano, publicou, em 14 de janeiro de 1901, um opúsculo intitulado: "O mosquito considerado como agente da propagação da febre-amarela". Foi o primeiro trabalho brasileiro sôbre êste assunto.

Nêle, Emílio Ribas teceu comentários sôbre os trabalhos da Comissão Americana, em Cuba, e sôbre a aplicação da teoria de Finlay nas epidemias de febre-amarela que havia observado em várias cidades do Estado de São Paulo, lembrando que "entre nós o Dr. Adolfo Lutz, Diretor do Instituto Bacteriológico do Estado, se tem preocupado com o assunto e continua a fazer detalhadas pesquisas sôbre tão importante questão".

Referindo-se á epidemia de Sorocaba, disse Emílio Ribas: "Não há dúvida de que a teoria de Finlay se presta de modo satisfatório para explicar êste assustador e cruel desenvolvimento epidêmico".

E mais adiante afirmou: "*O Culex taeniatus* é o único que se presta a explicar a distribuição da febre-amarela, porque sabemos hoje que esta espécie tem sido descrita sob vários nomes, em quase todos os lugares onde a febre-amarela tem reinado".

Emílio Ribas deu a seguir uma descrição breve do *Culex taeniatus* e do *Culex fatigans,* espécies mais comumente encontradas nas casas.

Concluindo relacionou em 7 itens as providências a serem tomadas:

1) Evitar, por todos os meios, as águas estagnadas nas habitações e seus arredores.

2) Quando, de momento, não fôr possível a primeira providência por embaraço material, deve-se lançar mão do querosene (de mistura em partes iguais com alcatrão), derramando-se sôbre a água estagnada 10 centímetros cúbicos da mistura por metro quadrado, com o fim de matar as larvas.

3) Proteção dos doentes e principalmente dos primeiros casos aparecidos em uma localidade, por meio de cortinados.

4) Uso dos conhecidos pós inseticidas, procurando-se enfim extinguir por todos os meios práticos as espécies encontradas em domicílio.

5) Proteger as habitações contra os mosquitos por meio de telas de pano nas janelas e outras aberturas, e de uma tela metálica que feche, automàticamente, a porta principal da casa, com o fim de evitar a entrada dêstes insetos nas habitações, em ocasiões de epidemias.

6) Uma casa em que tenha havido casos de febre-amarela deve ser evitada, sobretudo enquanto não sofrer a ação dos pós inseticidas.

7) As autoridades sanitárias devem proteger contra os mosquitos, nos Hospitais de Isolamento, os pavilhões destinados aos doentes acometidos de febre-amarela, máxime em zonas em que abunde o *Culex taeniatus* e o Hospital fique próximo dos grandes centros povoados.

Ele chamava o mosquito transmissor da febre-amarela urbana de *Culex taeniatus,* denominação dada em 1828 por Wildemann. Mais tarde, em 1901, Theobald retirou-o do genêro *Culex* e o identificou como *Stegomyia fasciata.*

Este mosquito – segundo Cesar Pinto – teve 36 sinônimos desde o ano de 1762, quando Linneu o classificou como *Culex aegypti,* até 1926, quando Silver o denominou *Aedes aegypti,* como é hoje conhecido.

Em janeiro de 1901, Emílio Ribas resolveu dar início, em Sorocaba, á primeira campanha contra o *Culex taeniatus.* Tinha por objetivo evitar a volta da febre-amarela que havia grassado naquela cidade, de 23 de dezembro de 1899 a 30 de junho de 1900, com 2.322 casos notificados.

Dr. José Bento de Paula Souza, que foi designado para chefiar a Comissão Sanitária do Estado encarregada dos trabalhos de profilaxia, fêz referências, em relatório enviado ao Diretor do Serviço, sôbre o "aparecimento exagerado de mosquitos chamados pernilongos, que mesmo de dia não cessavam de ser importunos".

Os trabalhos de combate ao mosquito alcançaram seu objetivo, porém não tardaram os opositores a criticá-los, alegando que a extinção da febre-amarela em Sorocaba não se podia ligar diretamente ao extermínio dos mosquitos, porém ás obras gerais de saneamento da cidade que, concomitantemente, iam sendo feitas, embora morosamente caminhassem os abastecimentos de água e os esgotos.

Outros diziam que a doença podia ser transmitida pelos mosquitos, mas conseqüência da água infetada, onde êles se criavam.

Mas na verdade, em notável Memorária apresentada no 5.° Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia, realizado no Rio de Janeiro, Emílio Ribas relatou que a primeira grande epidemia do Estado de São Paulo que não se repetiu foi a de Sorocaba, "convindo notar que, aparecendo em fins de 1900 os primeiros escritos

sôbre a doutrina dos mosquitos, foram os seus preceitos lá postos em execução em janeiro de 1901, perdurando as práticas dêles decorrentes, até a época atual" (Brasil-Médico, n.° 36, de 22-9-1903, pág. 357).

Vemos, pela declaração de Emílio Ribas, que o combate ao vetor urbano da febre-amarela foi iniciado naquela cidade paulista em janeiro de 1901, com métodos por êle mesmo projetados. Antes, portanto, da campanha de William Gorgas, que teve início a 4 de fevereiro daquele ano, quando, segundo Hugh H. Smith, os fundos necessários foram autorizados.

Assim sendo, deve caber a Emílio Ribas a primazia da campanha contra o *Culex taeniatus,* hoje *Aedes aegypti,* visando a profilaxia da febre-amarela.

Entretanto, na sua excessiva modéstia, Ribas não levou em conta aquêle primeiro trabalho em Sorocaba – talvez porque fôsse de caráter preventivo e não de ataque á epidemia – quando admitiu que as primeiras práticas da teoria americana foram postas em execução por êle, em São Simão e Ribeirão Prêto apenas em agôsto de 1902 e janeiro de 1903.

Ele se referia, evidentemente, quando falava em doutrina de Finlay e em teoria americana, ás "novas medidas ditadas pela Comissão Americana", ou seja, ao método de trabalho adotado por Gorgas, em Havana.

Em maio de 1902, um nôvo surto amarílico teve início em São Simão (SP). Esta "entidade mórbida" existia naquela cidade, pelo menos a partir de 1896, desde quando a Diretoria do Serviço Sanitário de São Paulo teve lá médicos em comissões.

Os clínicos locais davam-lhe diferentes nomes: febre-remitente biliosa grave dos países quentes, febre gastro-êntero-hepática, influenza complicada com impaludismo, febre de mau caráter, ou simplesmente entidade mórbida, como de maneira indefinida também a denominavam.

Emílio Ribas resolveu dar combate a febre-amarela, tendo por base a luta contra o *Stegomyia fasciata,* nome pelo qual já era conhecido o *Culex taeniatus.*

Para isso nomeou uma Comissão composta de três inspetores, sob a chefia de Dr. Francisco Luiz Vianna, com instruções para "pôr em prática os ensinamentos da Comissão Americana".

Os trabalhos principiaram em agôsto de 1902, quando já haviam ocorrido 25 casos na cidade.

Inicialmente a Comissão cogitou de incutir no espírito da população o perigo que representava a presença do mosquito vetor da enfermidade o pernilongo rajado – que em tôda a parte era encontrado, e na conveniência de que fôssem empregados todos os esforços no sentido de extinguir os focos de mosquitos e evitar a formação de novos focos. Grande foi o trabalho para convecer ao povo da necessidade de socorros médicos ao surgirem os primeiros sintomas da moléstia. Contudo, mais difícil, lutando contra a oposição dos médicos locais, foi estabelecer o princípio da internação hospitalar dos amarelentos.

Com a colaboração da Municipalidade conseguiu a canalização de um córrego que atravessava a cidade, bem como os trabalhos de drenagem de suas margens;

autorização para a obtenção das chaves das casas fechadas a fim de serem removidos os depósitos com água e, se fôsse preciso, seria efetuado seu expurgo. Era feita a eliminação dos focos, a extinção de capinzais no perímetro urbano, com remoção das latas, vazias, cacos de garrafas e outros receptáculos que poderiam servir para a formação de focos de pernilongos.

Para não lançar mão da violência, o isolamento dos doentes que se recusavam a internar-se era feito em domicílio. Para isso, eram fornecidos cortinados e ficavam submetidos á rigorosa vigilância dos membros da Comissão.

A fim de evitar que os enfermos fôssem pontos de partida para novos casos se picados por estegomias, foram guarnecidas de telas de arame tôdas as janelas e portas do hospital. Expurgos prévios e posteriores dos cômodos da casa onde funcionava o hospital, davam a certeza de que nenhum mosquito seria lá encontrado.

Foi criada a Casa de Abrigo, destinada a hospedar os membros da família do doente durante 24, 48 ou mais horas, tempo êsse de duração de interdição do prédio, e garantindo também a remoção dêsses possíveis casos futuros. Durante o périodo de interdição do prédio era feito o expurgo, que consistia na queima de píretro na proporção de 13 gramas por metro cúbico nas casas forradas, sendo feito prèviamente o calafeto de tôdas as suas aberturas, e na queima de enxôfre na proporção de 60 gramas, também, por metro cúbico, nas casas que não fôssem forradas, e que constituíam a maioria. A mesma prática era executada nas casas próximas.

Repetiam êsse expurgo quando havia reincidência da moléstia na mesma casa, que era posteriormente lavada no seu interior por meio de pulverizações a sublimado e creolina, passando pela estufa de Geneste & Herscher tôdas as peças de roupa em contato com o doente, bem como colchões etc.

Ao lado das medidas executadas em Havana, ainda eram, portanto, obedecidos os ensinamentos da teoria contagionista.

Logo depois que terminou a epidemia de São Simão, eclodiu um surto epidêmico em Riberião Prêto, para onde seguiu, a 31 de janeiro de 1903, Dr. Francisco Luiz Vianna, a fim de pôr em prática o combate á doença, tendo por base os ensinamentos de São Simão.

Para darmos uma idéia da extensão da Campanha de Ribeirão Prêto, basta dizer que durante cêrca de um mês, tempo necessário para o primeiro ciclo de limpeza da cidade, foram empregados 200 homens, com 30 carroças, que removeram perto de 4.000 carroçadas de lixo, constituído na sua maioria por receptáculos próprios para a criação de mosquitos.

Foi abandonada prática adotada em São Simão de, após os expurgos, serem as roupas passadas por estufa e as casas lavadas com desinfetantes. No decurso desta epidemia, houve 810 notificações de casos de febre-amarela.

Como, apesar dos resultados evidentes dos trabalhos realizados em Sorocaba e São Simão, houvesse médicos que ainda se obstinavam em negar a transmissibilidade da doença pelo mosquito, Emílio Ribas resolveu repetir, com algumas variantes, as experiências que Reed havia efetuado na ilha de Cuba.

Convidou uma Comissão Médica, composta de Drs. Luiz Pereira Barreto, Adriano de Barros e A. G. da Silva Rodrigues, para dirigir as experiências que foram realizadas na cidade de São Paulo, onde há vários anos não se registrava um só caso de febre-amarela. Estas experiências foram levadas a efeito em duas séries. A primeira foi feita "com o fim de decidir com todo o rigor científico se, sim ou não, a febre-amarela se transmite pela picada dos mosquitos pernilongos". A segunda série tinha "o fim especial de resolver o problema do contágio ou não da febre-amarela. pelas roupas usadas pelos doentes dessa moléstia".

A primeira série de experiências constou do seguinte: na cidade de Itú, onde não havia febre-amarela, foram colhidas larvas de *Stegomyia fasciata,* para contestar a teoria dos que diziam que a infecção provinha da água. A água de Itú era considerada limpa e isenta de infecção. Os mosquitos que eclodiram foram levados a São Simão, onde, a 2 de dezembro de 1902, alimentaram-se com o sangue de um amarelento que estava nos primeiros dias da doença. Esses mosquitos infetados foram levados para São Paulo onde, passados 16 dias, Drs. Emílio Ribas e Adolfo Lutz, no Hospital do Isolamento que hoje tem o nome de Emílio Ribas, fizeram-se picar. Alguns dias depois, mais 4 abnegados perfeitamente esclarecidos quanto ao perigo a que se expunham, também deixaram-se picar. O primeiro dêles foi Domingos Vaz, picado no dia 12 de janeiro de 1903 por 4 estegomias que haviam sido infetados em São Simão no dia 24 de dezembro, quando se alimentaram em um amarelento. No dia 13, o Sr. Oscar Marques Moreira, residente em Santos, foi picado por 3 mosquitos, também infetados, trazidos ainda de São Simão. No dia 20, André Ramos e Januário Fiori foram picados por mosquítos trazidos da mesma cidade.

Das seis pessoas submetidas á experiência, três contraíram febre-amarela, provando assim a exatidão da teoria de Finlay e o êrro da teoria da água infetada. Quanto ao motivo porque não adoeceram os outros três, Emílio Ribas, Adolfo Lutz e Oscar M. Moreira, foi admitido que, nos freqüentes contatos que tiveram com a doença, houvessem adquirido imunidade através da infecção, sob forma abortiva, que lhes passou despercebida.

Aquela Comissão Médica, com grande experiência no diagnóstico diferencial de febre-amarela, examinou os doentes, sendo que um dêles, o italiano Januário Fiori, o caso mais grave, teve febre elevada, hemorragias, albuminúria e icterícia. Os outros dois, Domingos Vaz e André Ramos, tiveram formas benignas da infecção

Estas experiências confirmaram as de Cuba, sôbre a transmissão da febre-amarela pelo mosquito.

Era preciso ainda provar a não transmissibilidade da doença pelos vestuários sujos e pelos excretas dos enfermos, conforme defendiam os contagionístas. Seria a segunda série de experiências.

Em abril de 1903, no Pavilhão II do Hospital do Isolamento, um quarto foi isolado do exterior por meio de uma tela fina de arame, colocada entre a veneziana e a vidraça. A veneziana foi lacrada para evitar que alguém a abrisse durante a

noite; a vidraça foi recoberta com uma cortina de pano vermelho para que não entrasse no quarto, totalmente, a luz do dia. Devido ao frio, foi colocada no quarto uma estufa a gás, para manter a temperatura em tôrno de 20°. Na véspera, o quarto havia sido expurgado com gás sulfuroso.

Pronto o local, tiveram início as experiências, no dia 20 daquele mês, ás 21,30, na presença de Emílio Ribas, Cândido Espinheira, diretor do Hospital do Isolamento, Vitor Godinho, médico do Hospital, Carlos Meyer, do Instituto Bacteriológico e dos membros da Comissão.

O italiano Giuseppe Malagutti, chegado ao Brasil em março de 1902, foi fechado naquêle quarto. A cama foi preparada por êle mesmo, com fronhas e lençóis sujos de sangue e de vômitos prêtos, usados por indivíduos que haviam falecido de febre-amarela em São Simão do Rio Pardo e Taubaté.

Ás 23 horas, Malagutti foi deixado só, ficando de sobreaviso, para qualquer emergência, um empregado do hospital.

Na noite seguinte, outro italiano, Ângelo Paroletti, que havia chegado há poucos meses ao Brasil, prontificou-se a tomar parte naquela prova.

Durante a noite era verificado, diversas vêzes, se êles dormiam sôbre os leitos sujos. Na realidade êles estavam dormindo e usando as roupas que haviam pertencido a amarelentos mortos.

No outro dia, mais um italiano recém-chegado, Siniscalchi Giovanni, foi juntar-se aos seus compatriotas. Deram-lhe, como haviam feito com os outros, fronhas e lençóis manchados de vômitos prêtos. No dia 27 sôbre as roupas que vestiam e pelo assoalho, foram espalhados sangue vomitado, fezes e urina de doentes, procedentes do interior do Estado e trazidos em frascos herméticamente fechados.

Naquela ocasião, Dr. Adolfo Lutz estêve com outras pessoas no interior do quarto e constatou que apesar de o ar achar-se enormemente impregnado, viciado e fétido, os três companheiros passavam bem, com um bom-humor reconfortante.

No dia 10 de maio tiveram alta. Informou a Comissão que êles estavam em melhor estado de saúde do que quando entraram: "a linguagem de todos era a de justo orgulha dos triunfadores".

Como medida de precaução, os três heróis permaneceram mais 10 dias no Hospital do Isolamento, porque havia ainda o receio de incubação da doença.

Finalmente retiraram-se em gôzo de perfeita saúde, tendo a experiência demonstrado, mais de uma vez, que a febre-amarela não é contagiosa.

Aquela Comissão, terminadas as experiências, apresentou um relatório com as seguintes conclusões:

"Do que acabamos de expôr resulta que é completamente infundada a crença na transmissão da febre-amarela pelos fomites. Qualquer que seja o germe dessa moléstia, êsse germe perde a faculdade germinativa tôdas as vêzes que não encontra as condições favoráveis do seu meio natural.

"As experiências feitas pelos norte-americanos, em Havana, e as nossas aqui feitas no Hospital do Isolamento, demonstram que só no organismo do mosquito encontra o germe amarílico as condições necessárias para sua evolução".

"Já desde os principíos do século passado, vários médicos tentaram contrair a febre-amarela ingerindo o sangue prêto, vomitado, sem nunca o conseguir. Sabemos todos, hoje, a razão do insucesso. Afirmar sem provas a multiplicidade dos meios de propagação da febre-amarela é simplesmente introduzir o regime intelectual do politeísmo no domínio atual da medicina.

"Uma vez que a febre-amarela não contagiante, sendo mesmo de todo impossível a sua transmissão pelos objetos que estiveram em contato com o doente, é evidente que o sistema de polícia sanitária até aqui usado, sob a pressão da crença em sua contagiosidade, deverá ser radicalmente modificado. Cada doente pode permanecer em sua casa, com a condição apenas de ficar protegido contra a picada de mosquito, o que facílimo se conseguir, mediante um simples cortinado, enquanto no resto da casa se dá a casa direta ao *Stegomyia.* Imenso passo êste, sob o ponto de vista de liberdade dos cidadãos. Conquista incomparável quanto ao bem-estar dos doentes e ao sossêgo das famílias".

Em junho de 1903, na Memória que apresentou ao 5.° Congresso Brasileiro de Medicina, Emílio Ribas comunicou os resultados das suas experiências sôbre a teoria de Finlay, dando os exemplos da extinção das epidemias de São Simão e Ribeirão Prêto como resultado do combate ao *Stegomyia.*

Nesse Congresso, depois de muitos debates, pois havia ainda quem duvidasse que um mosquito transmitisse doença de tanta gravidade, foram aprovadas as seguintes conclusões:

1.ª) A transmissão da febre-amarela pelo mosquito *Stegomyia fasciata* é a única possível.

2.ª) A febre-amarela não se propaga nem pelo contágio direto com o doente, nem pelas roupas e objetos contaminados.

O Govêrno do Estado de São Paulo, naquele ano, em agradecimento aos inestimáveis serviços de Emílio Ribas, fêz-lhe a entrega de uma medalha de ouro.

Em fevereiro de 1909, em Londres, perante a Sociedade de Higiene e Medicina Tropical, Emílio Ribas explicou, em discurso ali proferido, as razões por que repetiu, em São Paulo, as experiências de Walter Reed:

"Desde que Drs. Reed, Carroll, Agramonte e Lazear, e mais tarde Guiteras, inspirados na longa experiência de Finlay, fizeram a primeira experiência em Cuba, sôbre a transmissão da febre-amarela pelo *Stegomyia fasciata* eu me convenci da exatidão científica dos seus métodos e da verdade de suas deduções."

Esclareceu, em seguida, que alguns observadores admitiam a possibilidade de erros nas conclusões daqueles trabalhos, considerando possível ter havido outros meios de infecção que não através do *Stegomyia,* desde que Havana foi por muitos anos um centro infetado pela febre-amarela. Além disso, atribuíram grande importância aos melhoramentos de saúde pública executados naquela cidade depois

da ocupação americana. "Por estas razões eu considerei que seria útil repetir as experiências de Havana na cidade de São Paulo, que naquele tempo e já por alguns anos, estava isenta de febre-amarela epidêmica. Ao mesmo tempo desenvolvi ativa campanha contra o S. *fasciata* como a única medida profilática efetiva contra a propagação da doença."

Emílio Ribas permaneceu no cargo de Diretor do Serviço Sanitário do Estado de São Paulo, até 1913.

Entre as suas obras de maior destaque podemos citar a criação do Instituto Butantã, da Inspetoria Sanitária Escolar, da Seção de Proteção a Primeira Infância, e do Serviço de Profilaxia e Tratamento do Tracoma.

Ribas dedicou especial atenção, além da luta contra a febre-amarela, ao combate a varíola, ao problema da tuberculose, á assistência aos leprosos, a maternidade e á infância.

Falam seus biógrafos de sua modéstia e inteireza de caráter. Além de grande médico, foi um grande benemérito, um grande patriota e o pioneiro da higiene moderna entre nós.

Foi êle, no dizer do Professor Paula Souza, quem lançou em São Paulo a boa semente de organização sanitária moderna que, baseando-se na ciência vanguardeira, germinou e frutificou:

Emílio Marcondes Ribas faleceu em São Paulo, a 19 de dezembro de 1925, aos 63 anos.

XII – *MISSÃO FRANCESA*

Em novembro de 1901 chegou ao Rio de Janeiro a Missão Francesa comissionada pelo Instituto Pasteur, que vinha estudar o tifo amarílico no Brasil. Era composta de Marchoux, Simon e Salimbeni.

Relatou Artur Neiva que tão grande era o desconhecimento dos cientistas europeus do progresso já existente na capital do País, que os membros da benemérita Comissão Francesa vieram munidos de fósforos, na suposição de não os encontrar entre nós.

Foram residir em Petrópolis, onde realizaram inúmeras pesquisas, sem encontrar um único foco de *Stegomyia* ou um exemplar do mosquito adulto.

Repetiram, em pequena escala, as experiências que haviam sido efetuadas em Cuba e em São Paulo.

Assim, a Comissão levou a efeito no Hospital de São Sebastião, no Rio, duas inoculações experimentais do vírus, por injeção do sôro de um doente e por picadas de mosquitos, com resultados positivos, havendo os doentes se restabelecido.

Realizou outras séries de experimentos em 27 pessoas, tais como inoculações de sôro sanguíneo aquecido e de sôro filtrado de doentes; de sôro colhido no 8.° dia da doença, e tentativas de provocar a infecção, colocando sangue de amarelento sôbre a pele do indivíduo são, com erosão produzida pela raspagem.

As provas de que os fomites não transmitem a doença foram realizadas em Petrópolis, com dois pacientes que se mantiveram durante 14 dias em contato com as roupas sujas que haviam sido usadas por amarelentos. Algum tempo depois, um dêstes pacientes contraiu a febre-amarela no Rio e veio a falecer.

Marchoux admitiu que o *Stegomyia fasciata* é um mosquito noturno. Toda via fêz duas exceções. Uma se referia à primeira picada o mosquito, terminada sua metamorfose, sente necessidade imperiosa de alimentar-se e, então, procura seu repasto a qualquer hora do dia ou da noite. A segunda condição ocorre acidentalmente quando, por exemplo, a fêmea, colocada no cativeiro que a obriga a demorado jejum, procura, ao ser posta em liberdade, alimento independente de hora.

Em junho de 1905 foram enviados a Paris mosquitos infetados, alimentados com açúcar durante a viagem, e lá picaram um orangotango e um chimpanzé. Os dois animais adoeceram com febre alguns dias mais tarde, porém a ausência de sintomas característicos fêz com que fôsse considerado com reserva o diagnóstico de febre-amarela.

Mosquitos infetados, triturados com xarope, serviram de alimentos para mosquitos novos. Quinze dias depois, sem haverem picado alguém, êles se tornaram infetantes. Isto provaria que o vírus da febre-amarela não tem um ciclo evolutivo no mosquito. É ingerido e expelido sob a mesma forma.

A Comissão, finalmente, apresentou as seguintes conclusões:

1.ª O sôro de um doente no 3.º dia de moléstia é virulento.

2.ª No 4.° dia de moléstia, o sangue do amarílico não contém mais vírus, mesmo quando a febre permanece alta.

3.ª 1/10 de cm^3 de sôro virulento injetado sob a pele basta para produzir a febre-amarela.

4.ª O vírus da febre-amarela colocado sôbre a erosão da pele, pela retirada da epiderme, não produz a moléstia.

5.ª No sôro do doente o vírus da febre-amarela atravessa a vela de Chamber-land F, sem diluição.

6.ª Nas mesmas condições pareceu não atravessar a vela B.

7.ª O sôro virulento conservado ao ar, em uma temperatura de 24° a 30°, é inativo no fim de 48 horas.

8.ª No sangue desfibrinado, guardado sob óleo de vaselina, a uma temperatura de 24° a 30°, é inativo no fim de 48 horas.

9.ª No fim de 8 dias, o sangue desfibrinado, mantido nas mesmas condições, não contém mais vírus ativos.

10.ª O sôro virulento torna-se inofensivo depois de um aquecimento de 5 minutos a 55°.

11.ª Uma injeção preventiva de sôro aquecido 5 minutos a 55° proporciona uma imunidade relativa, a qual, sendo seguida de inoculação de uma pequeníssima quantidade de vírus, pode tornar-se completa.

12º A injeção de sangue desfibrinado, conservado em laboratório, sob óleo de vaselina durante 8 dias, pelo menos, proporciona uma imunidade relativa.
13º O sôro de convalescentes é dotado de propriedades claramente preventivas.
14º A imunidade conferida pelo sôro do convalescente é apreciável no fim de 26 dias.
15º O sôro de convalescente parece gozar de propriedades terapêuticas.
16º Conforme provaram Reed, Carroll, Agramonte, a febre-amarela é produzida pela picada do *Stegomyia fasciata.*
17º Para poder determinar a moléstia no homem, êste mosquito deve ter-se infetado, prèviamente, absorvendo o sangue de um doente atacado de febre-amarela, durante os 3 primeiros dias da moléstia.
18º O mosquito infetado só é perigoso passado um intervalo de 12 dias, pelo menos após ter êle ingerido sangue virulento.
19º A picada de 2 mosquitos infetados pode determinar moléstia grave.
20º O mosquito parece tanto mais perigoso quanto maior é o intervalo de tempo que o separa do momento em que êle se infetou.
21º A picada de mosquitos infetados não dá fatalmente a febre-amarela.
22º Quando não produz efeito, a picada do mosquito infetado não acarreta a imunidade contra uma infecção virulenta.
23º Na região do Rio de Janeiro, como em Cuba, nenhum outro culicídeo, a não ser o *Stegomyia fasciata,* concorre para a transmissão da febre-amarela.
24º O contato com o doente, roupas e objetos de suas secreções é incapaz de produzir a febre-amarela.
25º Além da picada do *Stegomyia* infetado, o único meio conhecido de produzir a moléstia é a injeção nos tecidos de um indivíduo sensível, de sangue proveniente de um doente e recolhido durante os 3 primeiros dias da moléstia.
26º A febre-amarela só pode revestir-se de caráter de contagiosidade nas regiões que possuem o *Stegomyia fasciata.*
27º A profilaxia da febre-amarela repousa inteiramente nas medidas a tomar para impedir que o *Stegomyia fasciata* possa picar o homem doente e o homem são.
28º É preciso ter em conta que o período de incubação da febre-amarela pode prolongar-se até 13 dias.
29º O *Stegomyia fasciata* é freqüentemente parasitado por cogumelos, lêvedos e esporozários. Nenhum dos parasitos dêste gênero encontrados tem relação com a febre-amarela.
30º Nem no mosquito nem no sangue conseguimos, até o presente, evidenciar o agente da febre-amarela.

A Comissão permaneceu 4 anos no Brasil. Durante sua estada, além do objetivo principal dos estudos, ocupou-se em outras questões. Assim, efetuou pesquisas sôbre a espiroquetose das aves, descreveu uma nova espécie de tripanossomo

(Trypanosoma borreli), um parasito de batráquios do gênero *Hyla,* os hábitos e a parasitologia do *Stegomyia fasciata,* que conforme a Comissão concluiu, é um dos culicídeos mais susceptíveis de ser infetados por parasitos.

XIII – PRÓDROMOS DA CAMPANHA DO RIO DE JANEIRO

Em I902, o então Diretor-Geral de Saúde Pública, professor Nuno Ferreira de Andrade, tentou iniciar no Rio de Janeiro a campanha contra a febre-amarela, tendo como base o combate ao mosquito.

Com êste objetivo, a 31 de outubro daquele ano, enviou ao Ministro da Justiça um ofício no qual dizia: "Tencionava pôr em prática, desde que me fôsse entregue a direção da higiene, a defesa e, portanto, com a possível antecedência, o processo adotado em Cuba na profilaxia da febre-amarela, em ordem de atenuar a intensidade do próximo paroxismo estival da moléstia. Infelizmente a realização dêste desejo está preterida, porque faltam-me recursos para a iniciação dos trabalhos, os quais seriam fornecidos pelo crédito em discussão no Congresso Nacional".

A ocasião não era oportuna para um pedido de verba. Estava no seu término o Govêrno Campos Sales que se dedicara á solução da crise financeira em que se debatia o País, e não iria, ainda, expôr-se às críticas da oposição numa. campanha que para muitos era uma aventura.

Em 15 de novembro de 1902, o Conselheiro Rodrigues Alves assumiu a presidência da República.

Em oficio de 23 de dezembro, o professor Nuno de Andrade voltava ao assunto, informando ao nôvo Ministro da Justiça e do Interior, que havia determinado a matança dos mosquitos e a extinção dos focos de larvas nos pontos onde houvessem ocorrido casos da doença. Ao mesmo tempo propunha a contratação de mais quinze serventes, três cocheiros, e pedia que fôsse adquirida, por telegrama, uma tonelada de píretro em pó. Finalizando o ofício, observava: "Esta providência, que na atualidade representa um dos primordiais cuidados de profilaxia especial da febre-amarela, não pode produzir resultados satisfatórios nas condições em que é executada, com um reduzidíssimo pessoal composto de um inspetor sanitário, cinco guardas de saúde, cinco serventes e um cocheiro de carroça de material. Por mais que seja o esfôrço dispensado para a realização de tais trabalhos, êles passarão despercebidos, desde que não traduzam um benefício visível; e estou, também, tolhido no desejo, que é ainda um dever, de agitar no ânimo público a preocupação do mosquito como transmissor da moléstia, desde que, não tendo nenhuma confiança na iniciativa particular numa cidade como esta, de perpétuos indiferentes perpètuamente queixosos, vejo-me privado de recursos bastantes para acudir às solicitações que, inquestionàvelmente, afluirão para que a ação oficial supra o que à diligência privada falta – decisão e programa".

Foi encarregado daquela tarefa Dr. Carlos Carneiro de Mendonça, a quem coube, portanto, com uma insignificante brigada sanitária, composta de 12 homens, inaugurar no Rio de Janeiro a campanha contra o *Stegomyia.*

O pedido de Nuno de Andrade não foi atendido. O nôvo Govêrno pôs em prática, com rigor, a lei que proibia acumulações remuneradas e, em conseqüência, ficou vago o cargo de Diretor-Geral de Saúde Pública, ocupado pelo eminente Conselheiro e Professor que o vinha exercendo por longo tempo, tornando-se assim uma tradição no cargo.

Para preenchê-lo foi convidado Dr. Emídio de Sales Guerra, que recusou o convite, alegando não ser a higiene a sua especialidade. Respondendo a uma consulta do ministro J. J. Seabra, indicou Osvaldo Cruz, tendo de explicar quem era êsse médico, cujo nome o Minístro ouvia pela primeira vez.

Dias depois J. J. Seabra quis conhecer o candidato, e pediu a Dr. Sales Guerra que o levasse ao seu gabinete. Na presença do Ministro, Osvaldo Cruz expôs seu plano de trabalho que consistia, especialmente, na extinção da febre-amarela, repetindo no Rio o processo empregado em Havana, e na indispensável reorganização da Diretoria-Geral da Saúde Pública, para poder atingir aquêle objetivo.

No despacho seguinte, o nome de Osvaldo Cruz foi apresentado ao Presidente da República para o cargo de Diretor-Geral de Saúde Pública.

O Presidente Rodrigues Alves estranhou a proposta de um nome desconhecido para um cargo tão elevado, e indagou: "Quem é êste Osvaldo Cruz?"

Rodrigues Alves odiava a febre-amarela; moléstia que havia contraído e que vitimara uma de suas filhas.

Teria dito a Pereira Barreto, quando partiu de São Paulo para assumir a Presidência da República, que iria eliminar a febre-amarela do Rio. Assim, quando soube que o principal objetivo do programa de trabalho de Osvaldo Cruz era o combate à febre-amarela, logo aprovou seu nome.

Mais tarde, já em plena campanha, num dia em que apedrejado nas ruas por causa da vacinação antivariólica, num momento de desespêro Osvaldo Cruz pediu demissão do cargo a fim de não prejudicar o Govêrno, respondeu-lhe o Presidente: "Não dou a sua demissão. Estamos ambos empenhados numa luta e nenhum de nós há de recuar. Não desejo que outros pais passem pelo que passei quando perdi minha filha de febre-amarela".

Os homens de ciência nem sempre são conhecidos dos homens de Estado.

Dizem que Napoleão III também perguntou quem era Claude Bernard, quando um professor alemão lhe solicitara a honra de ser apresentado ao grande médico Francês. "Claude Bernard – respondeu-lhe – é o sábio mais eminente nos domínios de Vossa Majestade".

XIV – *CAMPANHAS DE OSVALDO CRUZ*

A 23 de março de 1903 Osvaldo Cruz foi nomeado Diretor-Geral de Saúde Pública. Era um môço de 30 anos. Nascera no dia 5 de agôsto de 1872, na vila de São Luís do Paraitinga, no Estado de São Paulo, onde seu pai, Dr. Bento G. Cruz, médico recém-formado, fôra clinicar.

Diplomara-se em medicina aos 21 anos e passara três anos estudando na Europa, no Instituto Pasteur e no Laboratório Municipal de Paris. Aperfeiçoou-se, também, em urologia. Durante êsse período freqüentou uma fábrica de artefatos de vidro para laboratório, adestrando-se na confecção de empôlas, provetas e pipetas.

De regresso ao Rio, montou um laboratório de pesquisas e análises clínicas e um consultório de moléstias gênito-urinárias, à Travessa de São Francisco de Paula n.° 10, hoje rua Ramalho Ortigão.

Em outubro de 1899 passou a trabalhar no Laboratório Vacínico Municipal, cujo diretor era o Barão de Pedro Afonso. Digno de registro é o retrato que fizeram dêle os que por êsse tempo o conheceram, quando residia na Gávea, e que Phocion Serpa reproduziu: "Os freqüentadores habituais dos bondes do Largo dos Leões não deixavam de reparar naquele passageiro impertigado e solene, de estatura meã, de aparência robusta, abotoado numa sobrecasaca negra, exibindo cartola e gravata branca, à príncipe de Gales, e que invariàvelmente descia, mais ou menos à mesma hora, em direção à cidade. A basta cabeleira castanha, grisalhando, em contraste com a fisionomia môça, o bigode aparado e eriçado, acentuando a bôca rasgada povoada de belos dentes claros, o nariz forte e grosso, os olhos grandes, de uma tonalidade verde-clara, tudo isso dá ao semblante dêsse desconhecido um aspecto agradável pela harmonia do conjunto".

Em 1899 a Diretoria de Higiene recebeu a notificação de que estava grassando peste bubônica no pôrto de Santos. Para investigar a denúncia foi convidado o bacteriologista Osvaldo Cruz, que não sòmente confirmou a existência da peste naquela cidade paulista, como previu que, dentro em pouco, ela se estenderia ao Rio de Janeiro. Traçou, também, um plano de profilaxia para ser executado nas duas cidades.

Naquele tempo, o único recurso terapêutico eficaz era o sôro antipestoso aplicado no início da doença. O meio preventivo era a vacina antipestosa. Ambos, vacina e sôro, tinham de vir do exterior. Ocorreu então ao Dr. Pedro Afonso Franco, Barão de Pedro Afonso, a feliz iniciativa de criar um Instituto Soroterápico Federal. Para isso obteve a colaboração do Prefeito, Dr. Cesário Alvim, que pôs à sua disposição a Fazenda de Manguinhos, próprio municipal, para a instalação dêsse Instituto, que substituiu o Laboratório Vacínico. Por ato de 9 de maio de 1900, passou para o domínio da União, sob a dependência da Diretoria-Geral de Saúde Pública.

Manguinhos era uma conjunto de edificações baixas, pequenas e sem confôrto, mas tinha a vantagem de dispôr de fácil comunicação por mar e por terra com a Capital.

Faltava o técnico para o nôvo Instituto.

O Barão tentou contratar um dos chefes de Laboratório do Instituto Pasteur de Paris; a febre-amarela endêmica no Rio os aterrava e tornava onerosa as condições dos contratos. Afinal, Emílio Roux, Diretor daquele Instituto, lembrou ao Barão de Pedro Afonso o nome de Osvaldo Cruz, que êle considerava tão competente como qualquer dos profissionais de lá.

Assumindo a direção técnica do Instituto Soroterápico Federal, deu Osvaldo Cruz comêço aos trabalhos em maio de 1900, porém sòmente a 23 de julho foi o Instituto inaugurado, sem solenidades. Já no fim do ano foram dados ao consumo os primeiros tubos de vacina e de sôro antipestoso. Osvaldo Cruz havia introduzido no seu preparo uma técnica pessoal, designando-a, modestamente, como modificação do Instituto de Manguinhos. Todavia, Kolle e Otto, do Instituto Koch de Berlim, classificaram aquêle sôro e a vacina como os mais eficazes conhecidos. Criou também uma seção de artefatos de vidro, ensinando êle próprio a vários auxiliares a manipulação dessas utilidades. Foi ainda Osvaldo Cruz quem fabricou as primeiras empôlas no Brasil.

Pouco a pouco o Instituto foi transformando-se em escola experimental de pesquisas, dilatando suas atividades, atraindo médicos e doutorandos, crescendo assim sua reputação científica e o prestígio pessoal de Osvaldo Cruz.

Em fins de 1902, o Barão de Pedro Afonso retirou-se do Instituto de Manguinhos, assumindo então Osvaldo Cruz o cargo de seu Diretor Técnico e Administrativo, portanto, único Diretor.

Foi êste homem, já com tantos méritos e todavia ainda desconhecido fora da classe médica, modesto e retraído, que tomou posse no dia 26 de março de 1903, do alto cargo de Diretor-Geral de Saúde Pública. Na cerimônia de posse, pronunciou algumas palavras que mal se ouviam, e resumiu seu programa de ação, com voz mais alta, com a divisa: Trabalho e Justiça. Nessa ocasião assumiu o compromisso de extinguir a febre-amarela do Rio, em quatro anos, se lhe dessem fôrça e recursos. Teria de combater ainda a peste bubônica e a varíola, que na ocasião grassavam na cidade.

A cidade do Rio de Janeiro foi dividida em 10 distritos sanitários, cada qual chefiado por um Delegado de Saúde, médico, auxiliado por seis a sete médicos, Inspetores Sanitários, e por vários acadêmicos de medicina. Nesta organização provisória foram aproveitados cinco Delegados de Saúde, já existentes no serviço de higiene defensiva, os médicos municipais e o pessoal e material da limpeza pública que serviam já ao serviço de limpeza das casas, organizado pela municipalidade.

Logo de início encontrou um obstáculo: a dualidade de direção dos serviços de higiene. Havia nesta capital os serviços de higiene federal e municipal, cada

um com um chefe, sendo que o dêste não acreditava na transmissão da febre-amarela pelo mosquito.

Foi necesssária uma solicitação do Ministro ao Prefeito que concordou, através de Decreto expedido a 25 de maio de 1903, que se aplicasse no Rio o nôvo método de profilaxia antiamarílica, estabelecendo que os serviços federais e municipais se conjugassem na mesma ação, porém sem colisão de competências e sem que os atos de um, durante a investidura, pudessem ser anulados pelo outro, subsistindo entretanto a completa independência de ambos quanto às subordinações hierárquicas.

Em 1° de abril de 1903, iniciou Osvaldo Cruz sua luta, que viria a ser contra a doença e contra a oposição, enviando ao Ministro da Justiça e Negócios Interiores, sob o n° 225, sua primeira exposição acêrca dos serviços de saúde pública e que foi divulgada pela imprensa.

Dizia essa exposição: "Dentre os problemas sanitários que devem ser atacados desde já, sobreleva, em importância a todos, o referente à febre-amarela. A extinção da febre-amarela é um problema que já encontrou uma solução prática: podemos pois considerá-la uma questão resolvida. Resta-nos, agora, seguir as pegadas dos sábios americanos, que enfrentaram o assunto, resolvendo-o por completo em Havana. Devemos, pois, sem perda de tempo, instalar desde já os serviços cujos efeitos proveitosos se farão fatalmente sentir na próxima época epidêmica, sendo em breve seguidos de completo desaparecimento dessa vergonha nacional.

“Cumpre-me dizer em traços gerais, que a profilaxia cifra-se no seguinte: Nas épocas epidêmicas: 1°) evitar a contaminação dos culicídeos pelos amarelentos infetantes; 2°) evitar a infecção dos receptíveis pelos propagadores já infetados.”

Em épocas extra-epidêmicas: 1º) evitar a perpetuação dos culicídeos, destruindo-os em seus berços e suprimindo êstes; 2°) dar caçada aos casos esporádicos e frustos da moléstia, que nas acalmias permitem a continuidade do, mal.

“Esse serviço deve ser contínuo e ininterrupto: disso depende a sua eficácia. No momento atual é preciso pôr em prática as medidas relativas à quadra epidêmica. Devemos preservar os amarelentos, ainda infetantes, das picadas dos mosquitos e devemos destruir os estegomias adultos que tiveram ou não oportunidade de picar o amarílico e, mais, preservar os receptíveis contra a infecção possível pelo culicídeo infetado, depois de terminado nêle o ciclo exógeno do germe produtor da moléstia .”

“Para que êsse serviço seja profícuo convém, quanto antes, se estabeleça uma lei que torne efetiva as disposições regulamentares já existentes sôbre a notificação compulsória, estabelecendo medidas repressivas enérgicas contra os sonegadores de doentes.”

“Para que essa repressão possa ser rápida e proveitosa conviria destacar para junto da repartição sanitária federal um representante do poder judiciário, encarregado de tornar efetivas essas medidas repressivas no mais curto prazo de tempo possível, de modo que a punição do delito venha a ser tão rápida, quanto deveria

ter sido o cumprimento do dever ora menoscabado e punido. Outrossim, conviria estabelecer penalidades que viessem facilitar a vigilância sanitária. De posse dessas disposições, é indispensável estabelecer desde já o serviço especial de preservação dos doentes e de destruição dos vetores da moléstia, para o que mister se faz formar-se uma brigada que, etendendo. sua ação benéfica por tôda á cidade, possa tornar eficaz a proteção dos mosquitos contra os doentes ainda infetantes, protegendo dêste modo indiretamente o homem em estado de receptividade.

"A instalação imediata dêsse serviço, se bem que importando num ligeiro aumento de despesas, traz como conseqüência economias bastantes avultadas e que podem ser resumidas do seguinte modo: diminuição das despesas de desinfetantes, porquanto só será empregado o enxôfre (na febre-amarela); diminuição das despesas acarretadas pela desinfecção das roupas, serviço que será suspenso por inútil (na febre-amarela); diminuição das remoções dos amarelentos, que sem inconveniente, poderão ser isolados nos domicílios, cujas condições higiênicas o permitirem, e não remoção nem preservação dos doentes não infetantes; diminuição das despesas dos hospitais de isolamento, correlativas à diminuição das remoções. Não quero referir-me ao bem-estar que traria à população a execução dessas medidas, diminuindo enormemente o número de remoções, alterando e suprimindo em parte os processos de desinfecção, até agora postos em prática. O pessoal necessário para êsse serviço será o seguinte: um diretor técnico, médico, 800$; cinco auxiliares médicos, a 500$, 2:500$; nove chefes de turma, a 300$, 2:700$; 18 carpinteiros a 250$, 4:500$; 18 guardas de 1ª classe a 200$, 3:600$; 18 guardas de 2ª classe a 150$, 2:700$; material 3:200$. Soma, 20:000$. Além dessa despesa mensal há necessidade de preparar-se uma parte do hospital de S. Sebastião, de modo a poder receber amarelentos infetantes. Essa despesa de adaptação não trará ônus ao erário público porquanto poderá ser feita por conta do crédito de 900:000$ aberto ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores, em 29 de dezembro de 1902."

"Este aumento de despesa trará como conseqüência imediata uma economia enorme de vidas e, completado pelas medidas acima referidas, concernentes à notificação compulsória e vigilância sanitária, vem constituir o comêço do extermínio da febre-amarela no Rio de Janeiro. Espero que V. Exa., animado como está de tão nobres intenções em relação à saúde pública, obterá de S. Exa. o Dr. Presidente da República, a aprovação do crédito acima, na certeza de que tôda despesa feita em benefício da saúde pública redunda em colossal economia. Saúde e fraternidade – O Diretor-Geral, Dr. Gonçalves Cruz".

Atendendo a esta exposição, foi dado o primeiro passo para a organização definitiva da nova profilaxia sendo, pelo Aviso n.° 571, de 15 de abril de 1903, do Ministério da Justiça e Negócios Interiores, criado o Serviço de Profilaxia da Febre-Amarela com o pessoal sugerido pela exposição n° 225, de Osvaldo Cruz.

Logo depois o pessoal dêste Serviço foi aumentado de um administrador, um almoxarife, um escriturário-arquivista, 25 estudantes de medicina, 40 chefes de turma, 18 carpinteiros, 240 serventes. A nova repartição foi provida do material

necessário ao isolamento dos doentes, à aplicação dos inseticidas, ao transporte dos doentes.

A 20 de abril foi feito o primeiro isolamento rigoroso de um doente de febre-amarela. Desde então, a profilaxia amarílica foi posta em prática com o maior rigor, de acôrdo com a doutrina havanesa.

A execução dessa profilaxia foi regulamentada pelas "Instruções para o Serviço de Profilaxia Específica de Febre-Amarela" mandadas observar por ato de 5 de maio de 1903, do Ministro de Estado da Justiça e Negócios Interiores, cujo texto vale pela descrição minuciosa das práticas adotadas, além de revelar profundo conhecimento do assunto, por parte do seu autor.

Ao mesmo tempo em que eram publicadas as Instruções, Osvaldo Cruz punha em prática a profilaxia da febre-amarela e procurava esclarecer a população por meio de "Conselhos ao Povo" publicados na imprensa e em folhetos avulsos distribuídos pela cidade, sôbre os meios de evitar a doença.

Apelava para a cooperação de todos e explicava, em linguagem clara, que o mosquito e não o contágio é que transmite a infecção amarílica; que era de obrigação e do interêsse geral destruir as larvas de mosquitos; evitar que picassem os doentes para que não ficassem "carregados dos germes da moléstia" e dessa maneira transmitirem a febre-amarela; ensinava como queimar o pó-da-pérsia, fôlhas de eucalipto, fumo ou enxôfre para destruir, dentro das casas, os mosquitos já crescidos.

Vamos transcrever um dêsses *conselhos ao povo:*

"1º) Está hoje provado que os mosquitos transmitem a febre-amarela. O mosquito pica o doente de febre-amarela e, depois de alguns dias, picando outra pessoa, transmite a ela a moléstia. Há muitas qualidades de mosquitos, mas nem todos transmitem a febre-amarela; o que a transmite fàcilmente se conhece, porque é inteiramente rajado; êle tem na parte superior do corpo duas listas prateadas em forma de meia lua, e as pernas e a barriga também são riscadas de listas brancas. Esta qualidade de mosquito é muito abundante no Rio de Janeiro, vôa pouco e gosta de viver dentro de casa.

"2°) A febre-amarela não se transmite do doente ao indivíduo são, o que já era sabido desde muito tempo; também não é transmitida pelas roupas sujas e mais objetos de uso dos doentes; ela se transmite sòmente por intermédio do mosquito ou pernilongo rajado, único transmissor da febre-amarela até hoje provado.

"3°) Alguns dias depois de ter picado o doente de febre-amarela, o mosquito adquire o poder de transmiti-la e conserva êsse poder durante muito tempo, dois meses e meio ou mais. Os hábitos caseiros do mosquito rajado explicam bem porque a febre-amarela é uma moléstia que se apanha dentro das casas e que prefere as cidades. No inverno, aqui no Rio de Janeiro, como nas outras partes em que existe, a epidemia de febre-amarela quase sempre acaba; êste fato concorre com o modo de vida do mosquito, que, como todo o mundo sabe, diminui muito de quantidade na estação fria, sendo que os poucos que aparecerem quase não picam.

"4º) Os mosquitos se reproduzem por meio de ovos, que êles põem na superfície das águas paradas, nas tinas de lavar roupa, nos tanques, nas caixas de água, nos ralos de esgotos, nos rebolos dos carpinteiros, nas latas velhas e casos de garrafa ou de louça que são atirados fora, nos casos de garrafa com que se guarnecem os muros, nas poças de água da chuva que fica empoçada nas calhas, enfim, em qualquer parte onde ficar depositado por algum tempo um pouco de água que se não remove. Os ovos postos na água dentro de poucos dias se transformam em pequenos bichinhos com a forma de lagartas, os quais, de ordinário, ficam na superfície da água com a cauda para cima e a cabeça para baixo, e fogem muito depressa para o fundo da água mal alguém se aproxima ou toca na vasilha; êsses bichinhos, que em alguns lugares são conhecidos pelos nomes de bichos da água, cabeça de prego, saltões ou martelos, são os que os médicos denominam larvas. Essas larvas ficam muitos dias vivendo e nadando na água, vão pouco a pouco crescendo até que, em certo momento, curvam-se, mudam de posição, ficando a cabeça à superfície da água; criam então uma casca ao redor de si e ficam boiando em cima; depois, a casca rompe-se e de dentro dela, como se fôsse um bote, voa o mosquito nôvo.

"É fácil de verificar que é assim que o mosquito nasce; basta colocar algumas larvas em um vidro branco com água até ao meio, sendo a bôca do vidro tapada por meio de pano de filó, que permita a entrada do ar e evite a saída dos mosquitos, que nascem dentro de 15 dias, mais ou menos."

"5º) Desde que são os mosquitos que passam a febre-amarela dos doentes para as pessoas sãs, é de obrigação e do interêsse de todos:

I - Destruir os mosquitos e as suas larvas.

II - Evitar que os mosquitos piquem as pessoas, porque pode acontecer que alguns delês tenham picado um doente de febre-amarela.

III - Evitar que os mosquitos piquem os doentes de febre-amarela, porque dêsse modo impede-se que elês fiquem carregados dos germes da moléstia.

"6º) Para destruir dentro das casas os mosquitos já crescidos, o melhor meia é queimar pó-da-pérsia dentro delas.

"Para isso, fecham-se bem as janelas do quarto em que se deseja matar os mosquitos e tapa-se com papel qualquer abertura que existir, deixando-se aberta sòmente a porta; toma-se um fogareiro, ou qualquer vasilha, enche-se de brasas bem acesas e coloca-se no meio do aposento; lança-se por cima o pó-da-pérsia, na dose de 3 colheres das de sopa para um quarto de tamanho regular, e fecha-se a porta. `No fim de três horas, entra-se no quarto e abrem-se as janelas, passa-se com cuidado um pano úmido sôbre o chão e por cima dos móveis, e sacodem-se as roupas da cama e as que estejam penduradas nos cabides, para assim apanhar todos os mosquitos que tenham caído sufocados pela fumaça do pó-da-pérsia; os mosquitos

apanhados serão lançados ao fogo, porque a fumaça do pó-da-pérsia, às vêzes, não os mata; êles ficam apenas tontos e se não forem queimados, podem voar outra vez.

"A fumaça do pó-da-pérsia não é irritante; no quarto onde se tenha acabado de queimar o pó-da-pérsia pode-se entrar e permanecer sem o menor incômodo. Contudo, não se deve de modo nenhum queimar o pó-da-pérsia no quarto de algum doente, enquanto êle aí estiver.

"Na falta do pó-da-pérsia, servem as fôlhas de eucalipto ou então o fumo ou o enxôfre. A fumaça resultante da queima do fumo ou do enxôfre mata o mosquito mais depressa ainda que a do pó-da-pérsia, mas convém lembrar que ela é irritante para quem a respira em grande quantidade.

"7.°) Para evitar a reprodução dos mosquitos, devem-se conservar tapados todos os depósitos de água, caixas de água, tanques, tinas etc.; aterrar e nivelar tôdas as escavações do terreno em que as águas se possam depositar, esgotar ou aterrar poças de água, lagoas ou charcos próximos às habitações, assim como se deve mandar retirar tôdas as latas vazias, vasos quebrados etc., que estejam abandonados perto das casas e em que as águas se possam depositar.

"As vasilhas cheias de água que contiverem larvas de mosquitos deverão ser despejadas em lugar que as larvas fiquem a sêco e expostas ao sol, porque nesse caso elas morrem logo.

"Nas vasilhas que não puderem ser despejadas, deve-se derramar querosene, de modo que êle se espalhe bem por cima da água, ou então um pouco de creolina; as larvas morrem em poucas horas. Nos ralos dos esgotos, o querosene será pôsto tôdas as semanas. Deve-se também derramar querosene, de oito em oito dias, em tôdas as poças de água, pântanos ou charcos, que não puderem ser esgotados ou aterrados. A quantidade de querosene, nestes casos, é de 10 gramas para um metro quadrado de superfície.

"As calhas e condutores das águas de chuva devem ser examinadas de vez em quando, consertando-se os lugares em que as águas fiquem empoçadas; "urnas" e outros enfeites que se usam nos telhados das casas não devem ter cavidade onde a água se possa juntar. Os repuxos e os lagos artificiais dos jardins, que não puderem ser esvaziados ou cobertos de querosene, assim como tôdas as coleções de água que pela sua extensão não puderem ser tratadas pelo querosene, deverão ser povoadas de peixes, depois de limpas, de tôda e qualquer vegetação. Os peixes comem as larvas. No Rio de Janeiro há um peixe chamado barrigudo, muito abundante em todos os rios e lagoas da cidade, o qual, pela sua voracidade, é excelente para a destruição das larvas dos mosquitos, onde essa destruição não puder ser executada de outra maneira.

"8.°) Em tempo de epidemia ou quando houver doentes na vizinhança, tôdas as pessoas sãs devem usar cortinados nas camas e durante o dia devem ter cuidado que nenhum mosquito as venha picar, porque o mosquito de febre-amarela pica tambem de dia.

"9.°) Quando houver algum doente de febre-amarela na casa, as pessoas da família ou os vizinhos devem participar logo à autoridade de higiene mais próxima.

"As providências que o médico de higiene tem por obrigação aplicar são tôdas no interêsse do povo e não trazem vexame para ninguém, nem incomodam ou prejudicam o doente.

"Para o hospital só serão removidos os doentes que não tiverem recursos para se tratarem em casa.

"O que os médicos de higiene fazem quando recebem a participação de um caso de febre-amarela, é o seguinte: primeiro fazem colocar uma grade de arame, muito fina, ou cortinado de filó, nas janelas e nas portas de um dos quartos da casa, escolhido pela família do doente, destroem aí os mosquitos queimando a pó-da-pérsia, deixam o quarto ficar arejado e mudam o doente para êsse quarto; depois fazem queimar pó-da-pérsia ou enxôfre em todos os outros cômodos da casa, para assim destruir os mosquitos que tenham já picado o doente; em seguida, fazem destruir as larvas dos mosquitos e os lugares em que elas se criam. Quanto ao mais, o doente fica com a liberdade de tratar-se como entender, podendo quem quiser, entrar e sair do quarto dêle à vontade. Mas uma coisa as autoridades de higiene pedem com o maior empenho: é que os casos de febre-amarela sejam comunicados à higiene desde os primeiros dias da moléstia, porque é principalmente nos quatro primeiros dias da moléstia que o mosquito apanha o germe da febre, para transmiti-lo a outra pessoa. Por isso mesmo os doentes devem ser isolados, pelo menos por meio de cortinados, até verificar-se que o caso não é de febre-amarela.

"Num caso de febre-amarela, antes mesmo de participar à higiene, as pessoas de casa do doente devem isolá-lo do melhor modo possível, pondo cortinado de filó nas janelas, de modo que os mosquitos não possam entrar ou sair do quarto, conservando a porta do quarto sempre fechada quando tiver cortinado na cama do doente.

"10°) É do interêsse geral de tôda a população que estas medidas sejam observadas. A febre-amarela mata no Rio de Janeiro grande número de estrangeiros, na maior parte portuguêses, e ùltimamente, até mesmo os nacionais ela não tem poupado, com especialidade as crianças. A aplicação destas medidas na cidade de Havana deu o mais completo resultado, extinguindo totalmente a febre-amarela; que ali matava todos os anos de 500 a I.500 pessoas; hoje em Havana não se dá um só caso de febre-amarela; assim em pouco tempo, acabou-se com uma epidemia que durava havia mais de um século".

* * *

As zonas vinham sendo cobertas pelos guardas do serviço antilarvário em períodos de 15 a 20 dias. Foi Belisário Pena quem propôs o encurtamento dêsse período para 7 a 8 dias, de conformidade com o ciclo evolutivo do mosquito.

Contudo, diversas providências postas em prática provocaram descontentamentos que, aliados a interêsses feridos com a designação de Osvaldo Cruz para o cargo de Diretor-Geral da Saúde Pública, fizeram desencadear sôbre êle um clamor generalizado, de tal modo que, conforme disse Arthur Neiva, "o Brasil assistiu a coisas espantosas e algumas extraordinárias".

A imprensa, mal orientada, preferiu colocar-se ao lado da oposição, investindo violentamente contra os atos oficiais e pessoalmente contra Osvaldo Cruz. Seus opositores não esperavam siquer que aparecessem os primeiros fracassos (se houvesse) da nova doutrina, para então atacá-la. Parecia que receavam a confirmação da teoria havanesa.

Homens de excepcional valor ergueram-se contra o sanitarista, inclusive médicos de renome e professôres da Faculdade de Medicina.

Estava à tona a vaidade ferida de alguns velhos mestres, com a intromissão abrupta "do môço" (como o chamavam pejorativamente) na direção da Saúde Pública do País. Por exemplo, o catedrático de Higiene da Faculdade de Medicina negava a exatidão das experiências realizadas em Cuba e no Brasil; dizendo que não fôra obtido nenhum caso idêntico à febre-amarela natural. E classificava de inoportunas aquelas experiências que faziam tábua rasa de tudo quando ate então a observação secular tinha acumulado. Clínicos recorriam às fôlhas médicos, procurando provar que em determinados casos por êles observados, o mosquito não tivera nenhuma relação com a transmissão da doença.

"No parlamento, Barbosa Lima, como uma catapulta, investiu contra os novos processos de higiene implantados no País. Falava em nome da liberdade humana submetida às mais duras provas, vendo o domicílio, inviolável perante a Lei, perder esta prerrogativa, diante das turmas que faziam o expurgo contra o inseto propagador do mal" (A. Neiva).

Teixeira Mendes, chefe da Igreja Positivista no Brasil, de grande prestígio intelectual e moral, aliou-se aos adversários de Osvaldo Cruz.

A imprensa chasqueava do "general-mata-mosquito", quando não sugeria sua exoneração por "indolente, sectário ou inepto". Houve jornais que chegaram ao extremo de instigar o povo a revoltar-se contra o serviço sanitário.

Sôbre esta fase da campanha de Osvaldo Cruz, assim escreveu Phocion Serpa: "A imprensa entre irônica e irritada, entre jocosa e zombeteira e escarninha, comenta, glosa, interpreta e desvirtua em sentido quixotesco a atitude do jovem Diretor de Higiene, que parece não compreender o valor das palavras e o alcance dos prazos fixos, nas responsabilidades assumidas perante o Govêrno, que poderá sucumbir com êle, na mesma onda empolada do ridículo".

Mas Osvaldo Cruz, fiel ao seu lema "não esmorecer para não desmerecer", não desanimava nem fugia ao combate, aproveitando as oportunidades, com admirável argúcia, para divulgar a nova teoria. E típico de sua convicção inabalável o caso contado por Sales Guerra: "Realizava-se no Passeio Público elegante festa de caridade, muito anunciada, que atraiu a nossa mais escolhido sociedade, o mundo

oficial, a imprensa etc. Osvaldo Cruz também compareceu; achava-se êle, então, em clara evidência pelo estrondoso barulho de sua administração sanitária, e até pelo feitio original de sua personalidade. Senhoras e senhoritas percorriam as alamedas do secular jardim, angariando donativos e pedindo aos cavalheiros de destaque exarassem sentenças nos postais que lhes apresentavam e os assinassem. Osvaldo Cruz não escapou. A testa devia terminar com arrematação das prendas e postais autografados, postos em almoeda. la em meio o leilão, quando se ouviu de uma senhorita que apregoava em voz alta: – O *Stegomyia fasciata* é o único transmissor conhecido da febre-amarela. Maio de 1904. Gonçalves Cruz. – Um amigo arrematou e postal, arrostando os motejos que acompanharam o pregão".

A extinção da febre-amarela na capital do País era problema da maior importância, quer encarado sob o aspecto sanitário, quer econômico ou social. Era uma desgraça e uma vergonha. Em navios estrangeiros que aportavam no Rio, eram afixados cartazes recomendando aos passageiros que não fôssem a terra. E tinham razão. Os infortúnios provocados pela febre-amarela eram numerosos, e às vezes de dolorosa repercussão internacional. Assim aconteceu, por exemplo, com a companhia lírica italiana que em abril de 1852 chegou ao Rio trazendo, como prima-dona, uma célebre meio-soprano, Leonora de Rosine Stoltz, que fizera sucesso no Teatro da Opera de Paris.

Justamente naquele ano houve um recrudescimento da febre-amarela, ocorrendo 1.943 casos fatais.

Alguns dias após o desembarque foram os membros da companhia duramente atingidos pelo flagelo, e aos poucos, mesmo antes de estrear, ela foi desmantelando-se. Morreram, entre outros, dois tenores, dois baixos, um barítono e um cenógrafo. Rosine Stoltz foi mais feliz, pois se restabeleceu. Desesperada, quis retornar sem se apresentar à platéia carioca, porém, diante do apêlo, notadamente da imprensa, para que não regressasse à Europa sem antes "fazer as delícias dos numerosos apreciadores de seu grande mérito", a prima-dona resolveu ficar. E assim, na noite de 12 de julho de 1852, os cariocas puderam assistir no Teatro Provisório — um casarão côr-de-rosa que existia no Campo de Santana — à estréia da primeira celebridade internacional do canto lírico que pisou em terras brasileiras.

Anos depois ocorreu nova tragédia, que é ainda hoje rememorada pela colônia italiana; foi a do contratorpedeiro "Lombardia".

Em outubro de 1895 veio ao Brasil, em visita de cortesia, o navio "Lombardia" que era um dos quatro grandes vasos de guerra da marinha italiana. Certa tarde a belonave, tôda embandeirada, deu entrada na Guanabara, indo ancorar distante 800 metros do Cais Pharoux.

Foi recebido com. manifestações de regozijo, havendo o Govêrno do Presidente Prudente de Morais organizado um programa de festividades em homenagem ao país amigo.

Entretanto, em janeiro de 1896, a Inspetoria Geral dos Portos recebeu a notificação de que um tripulante do "Lombardia" adoecera de febre-amarela.

Médicos do Serviço Sanitário do Pôrto logo se transportaram para o navio, na azáfama dos primeiros socorros. Nesse dia as pessoas que se encontravam no cais viram, alarmados, içada no mastro da proa a bandeira amarela que significava peste a bordo!

Um decreto em vigor determinava que a embarcação detida por haver, a bordo, casos de doenças pestilenciais ou contagiosas estava sujeita a um série de medidas profiláticas, e enquanto durasse a interdição deveria ser içada, no mastro da proa, uma bandeira amarela.

Concluídos os trabalhos de inspeção, o Inspetor da Saúde dos Portos intimou que o "Lombardia" levantasse ferros e fôsse ancorar na estação quarentenária de Ilha Grande.

Mais tarde outro tripulante adoeceu; no dia seguinte mais três, em seguida outros quinze, e então a enfermidade se alastrou abertamente entre a tripulação.

O capitão de fragata Antonio Olivieri que; posteriormente, havia se retirado para Petrópolis, adoeceu no dia 11 de fevereiro e expirou cinco dias depois.

Em dado momento, eram tantos os infetados que o navio de guerra ficou sem pessoal que o guarnecesse, e a pedido das autoridades italianas, foi guardado por marinheiros nacionais até que chegassem outros tripulantes da Itália.

Quando cessou a epidemia, das 340 pessoas da guarnição restavam apenas 106, das quais sòmente 7 não haviam sido acometidas pela infecção amarílica. Os mortos foram sepultados no cemitério do Cajú.

É fácil imaginar como esses tristes episódios contribuíam para o descrédito do nome do Brasil.

No início dessa epidemia alguns tripulantes tinham sido levados para Juiz de Fora (MG). Todavia eclodiu a infecção entre êles, provocando vários óbitos. No cemitério local há um jazigo de mármore guardando suas venerandas cinzas.

Em 1901, sob os auspícios do Círculo Operário da Colônia Italiana, foi exigido no cemitério do Cajú, no Rio, um monumento dedicado aos marinheiros mortos de febre-amarela. Desde então, numa recordação daquele triste passado, os navios de guerra italianos que vêm ao Rio costumam prestar uma homenagem junto ao monumento aos mortos do "Lombardia". Ainda em setembro de 1965, por ocasião da visita da Quinta Divisão Naval da Itália, o comandante inaugurou uma placa alusiva à visita das belonaves, seguindo-se, após esta solenidade, a colocação de uma coroa de flôres no túmulo dos mortos do "Lombardia".

Essas e outras tragédias afugentavam os estrangeiros, que chegavam a dizer que ir ao Rio de Janeiro era suicidar-se.

As companhias de navegação, de certa forma, tinham motivo para colocarem, em suas agências, avisos como êsse que Osvaldo Cruz, quando em Paris, lêra constrangido e humilhado: "Navegação direta para a República Argentina, sem tocar nos focos de febre-amarela do Brasil". Naquelas agências corria a estória de que, no pôrto de Santos, em um ano, a febre-amarela havia matado 35 capitães de navios.

Algumas nações da Europa pagavam indenização especial aos seus diplomatas que eram designados para o Rio de Janeiro, pelo perigo a que se expunham de contrair a febre-amarela.

O sanitarista e escritor Sebastião Barroso assim descreveu a cidade, ao ser iniciada essa campanha, na qual tomou parte. "O Rio era nesse tempo uma cidade de 749.180 habitantes. A população era estável, o movimento de recém-vindos, estrangeiros e nacionais, só se operava na parte mais central, onde os hotéis, as hospedarias, as grandes casas comissárias os hospedavam. Nos arrabaldes e subúrbios só residiam os endinheirados em suas chácaras e fazendas, ou os trabalhadores rurais – operários e gente pobre que se sujeitavam aos incômodos trens da Central; lá não iam nem os estrangeiros nem os nacionais em estada temporária. Por isso a febre-amarela raramente saía da parte mais central da cidade e ainda sòmente para onde havia hotéis e pensões — Laranjeiras, Santa Tereza e poucos outros. Era o centro, onde o recém-vindo pobre ou rico vinha ficar, o teatro principal das devastações. Estudada esta geografia epidemiológica, Osvaldo Cruz nem pensou em estender serviços regulares e sistemáticos para além de Vila Isabel, Engenho Nôvo na linha Central, para além de São Francisco Xavier na linha Leopoldina. Excluídos da preocupação os habitantes dos subúrbios (163.485), ficavam apenas os do perímetro urbano (585.695), e ainda, dêstes, os da parte mais central, a serem defendidos".

A sede do nôvo Serviço foi estabelecida, provisòriamente, no prédio da Inspetoria de Isolamento e Desinfecção, sendo a 9 de junho transferida para o edifício da Diretoria-Geral de Saúde Pública, à rua Clapp; mais tarde foi para a rua do Lavradio, e finalmente, por motivo de incêndio nesse prédio, transferiu-se em 1905, para a Praça da República.

Apesar da deficiência da verba, cuja aprovação estava sendo propositadamente retardada, Osvaldo Cruz conseguiu organizar um pequeno corpo sanitário de 85 homens, com os quais deu início em fins de abril de 1903, aos chamados trabalhos de campo. Mais tarde pôde contratar maior número de homens. Estudada a distribuição da doença, Osvaldo Cruz circunscreveu a área de ação, dividindo-a em dez distritos sanitários, conforme estabeleciam os artigos 63 e 64 das Instruções para o Serviço de Profilaxia Especial da Febre-Amarela.

A 8 de março de 1904, foi finalmente aprovado pelo Decreto n.º 5.157, assinado por Rodrigues Alves e J. J. Seabra, o Regulamento do Serviço de Profilaxia da Febre-Amarela.

O confronto entre as "Instruções" de 5 de maio de 1903, e o "Regulamento" de 8 de maio de 1904, se bem que apresente muitos pontos de indentidade, mostra-nos, todavia, uma sensível evolução dos conhecimentos técnicos e administrativos de Osvaldo Cruz e de sua equipe, explicável pela experiência adquirida em quase um ano de exaustivos trabalhos.

Aproveitando a experiência de Dr. Carlos Carneiro de Mendonça, que fôra incumbido de iniciar uma campanha contra o estegomia na administração Nuno

de Andrade, designou-o inspetor-chefe dêste Serviço de Profilaxia. Mas Carneiro de Mendonça não pôde conhecer a alegria da vitória, pois faleceu em plena campanha, a 10 de outubro de 1904. Pouco antes havia apresentado o relatário semestral das atividades daquele Serviço, ditado no seu leito de morte.

Plácido Barbosa e Cássio de Rezende assim descreveram como atuava a Seção de Isolamento e Expurgo ao receber uma notificação:

Recebida a notificação de um caso de febre-amarela, pelo Serviço de Profilaxia Específica, partia imediatamente, como num serviço de incêndio, um carro, que estava sempre pronto, levando uma turma pertencente à Seção de Isolamento e Expurgo, sob a direção de um médico, que era transportado em outro carro; examinado o doente pelo médico e verificado que êle se achava nos três ou quatro primeiros dias da moléstia, procedia-se ato contínuo à sua proteção contra a picada dos mosquitos por meio de um cortinado de filó, de malhas não superiores a ½ milímetro; se a família do doente desejasse tratá-lo em casa e esta se prestasse a isso, preparava-se logo o isolamento que se obtinha assim: depois de fechadas as portas e janelas de vidro na casa, para evitar a fuga dos mosquitos, escolhia-se um aposento bem arejado para ser nêle instalado o doente; as janelas eram providas de tela de arame de ½ milímetro, à porta de entrada dêsse aposento adaptava-se um dispositivo intitulado tambor, de portas de tela de arame e fechamento automático, pelo qual se impedia a passagem dos mosquitos, deixando todavia livre a entrada e saída das pessoas; o aposento era depois desinfetado dos mosquitos pela fumaça de píretro e convenientemente arejado, e para êle, então, era removido o doente do isolamento provisário em que se achava. Nestas condições, podiam ser admitidas no quarto tôdas as pessoas, imunes ou não, que precisavam aproximar-se do doente; quando, porém, pelo estado do doente, julgava-se perigoso fazê-lo estar em lugar onde se havia queimado píretro recentemente, então se removia para o aposento com o tambor, sem fazer a matança dos mosquitos aí, e neste caso era nêle vedada a entrada às pessoas não imunes. Depois de tomadas tôdas as precauções para resguardar o doente no seu aposento, o resto da casa era desinfetado dos mosquitos por meio dos vapôres de enxôfre, procedimento que se renovava, incluindo o quarto do doente, depois de terminada a moléstia.

Se não era reclamado o tratamento em domicílio ou se êste não se prestava a isso, o doente era transportado para o Hospital de S. Sebastião em carros protegidos contra os mosquitos, por tela de arame e aí isolados em enfermarias também à prova de mosquitos. A casa do doente era então desinfetada de mosquitos pelos vapôres de enxôfre.

Num e noutro caso, as casas vizinhas e contíguas, dentro de um raio de 100 metros em tôrno do foco, eram também tratadas pelos vapôres de enxôfre; e em tôda a zona eram destruídas as larvas de mosquitos que se encontrassem, suprimidas as coleções d'água inúteis, e removidos ou destruídos os recipientes podendo se converter em criadouros de mosquitos.

O pessoal subalterno do Serviço de Profilaxia da Febre-Amarela compunha-se de 236 capatazes, 18 carpinteiros e, em média, de 1.100 trabalhadores. Na época mais intensa da campanha, a brigada sanitária chegou a compor-se de 2.500 homens, que o povo, por zombaria, apelidou de mata-mosquitos.

Os humildes mata-mosquitos prosseguiam infatigáveis na sua fâina diária, trabalhando pelo sistema de "arrastão"; iam de casa em casa, mal recebidos muitas vêzes, examinando cuidadosamente todos os depósitos com água e eliminando os focos de mosquitos, limpando valas e terrenos baldios, subindo nos telhados para inspecionar as calhas, espalhando-se por tôdas as ruas e praças dos dez distritos sanitários, em que a cidade fôra dividida.

Vendo êste trabalho inédito da Saúde Pública, sentindo os resultados práticos na baixa da morbidade amarílica e da mortalidade, os opositores de ontem foram, pouco a pouco, levados pela admiração e pelo entusiasmo, transmudando-se em admiradores de Osvaldo Cruz.

Ao mesmo tempo, chegavam do exterior os primeiros, aplausos. Neumann e M. Otto, do Instituto de Moléstias Tropicais de Hamburgo, Emile Roux, do Instituto Pasteur de Paris, o Congresso Médico Latino-Americano reunido em Buenos Aires, congratulavam-se conosco pela brilhante campanha sanitária que estava sendo realizada no País. E estas manifestações de simpatia repercutiram favoràvelmente na opinião geral.

Desta forma, a mesma imprensa que há pouco o chamara de inepto, orgulhava-se agora, do grande saneador. A que instigara o povo a revoltar-se contra os guardas-sanitários, desagravava-os nesses têrmos: "... os mata-mosquitos tornaram-se queridos. Hoje, desde o solar elegante e rico, até o quarto acanhado de estalagem, os mata-mosquitos não encontram hostilidades. São recebidos com amabilidade, com carinho às vêzes".

Chegamos assim ao ano de 1907. No dia 8 de março, Osvaldo Cruz informou ao Ministro:

"Finda hoje o prazo dentro do qual a Diretoria-Geral de Saúde Pública se comprometeu, perante o Govêrno, a extinguir no Rio de Janeiro a febre-amarela sob a forma endêmica, desde que lhe fôssem concedidos os elementos que julgava indispensáveis.

"O Govêrno do Exmo. Sr. Dr. Rodrigues Alves forneceu, depois de os ter solicitado e obtido do Congresso, todos os elementos pedidos pela Diretoria de Saúde, e hoje folgo em levar ao conhecimento de V. Exa. que, graças à vontade e firmeza do Govêrno, a febre-amarela já não mais devasta sob a forma epidêmica a Capital da República. Alenta-nos além disso a esperança de que, num futuro mui próximo, possamos riscar por completo da nossa estatística nosológica a moléstia que durante tantos nos constituiu o maior óbice ao nosso progresso".

Depois desta comunicação ocorreram ainda alguns casos, porém cessaram em 1909.

TRABALHO EXECUTADO PELO SERVIÇO DE PROFILAXIA DA FEBRE-AMARELA

PERIODO DE 1903 A 1907

MODALIDADE DE TRABALHO	1903*	1904	1905	1906	1907	TOTAIS
Casas e estabelecimentos expurgados	2.682	17.544	7.598	1.030	973	29.835
Focos de larvas destruídos	13.283	73.303	117.979	154.322	188.375	597.272
Limpeza de calhas, tinas, barris etc.	128.629	746.922	642.964	857.957	785.482	3.161.954
Lavagem de caixas-dágua e tanques	39.369	283.011	354.081	618-616	828.856	2.154.423
Petrolização de ralos, caixas de lavagem, bueiros etc.	168.643	1.052.223	997.469	1.558.213	2.023.913	5.810.561
Carroças de latas, cacos etc. removidos	865	1.469	3.615	2.546	3.849	12.344
Casas visitadas	99.086	437.265	371.816	524.509	101.915	1.534.691
Piretro (quilos)	4.396	13.888	11.460	1.242	17.236	48.232
Petróleo e creolina (litros)	10.494	35.691	47.629	124.409	119.201	337.634
Enxôfre (quilos)	26.832	244.049	167.959	28.603	18.454	455.897
Doentes isolados em domicílios e hospitais particulares	52	64	202	25	16	359
Doentes isolados em S. Sebastião	—	105	532	218	109	954

* – A partir de20 de Abril .

Os seguintes dados estatísticos mostram o obituário causado pela infecção amarílica no Rio, durante a administração de Osvaldo Cruz:

Ano	de	1903	—	N.º	de	óbitos	....	584
"	"	1904	—	"	"	"	....	48
"	"	1905	—	"	"	"	....	289
"	"	1906	—	"	"	"	....	42
"	"	1907	—	"	"	"	....	39
"	"	1908	—	"	"	"	....	4
"	"	1909	—	"	"	"	....	0

Estava finalmente eliminada a febre-amarela da Capital Federal, obra "que equivalia à abolição da escravatura".

Congratulando-se com a República por essa grande conquista sanitária, o senador Lauro Müller assim se expressou em eloqüente discurso: "Nenhuma vitória mais bela registra a nossa história, porque nenhuma foi jamais tão humana nas suas conseqüências, nem mais brilhante na demonstração da nossa energia e capacidade científica. Contai quantas vidas o monstruoso flagelo devorara durante meio século; imaginai os rios que se formaram com as lágrimas de dor que êle fêz derramar no seio das nossas e das famílias estrangeiras; calculai a noite escura e dolorosa que se formaria sôbre as nossas cabeças se o nosso firmamento se vestisse um dia com os tecidos que enlutaram as famílias vitimadas; pensai nas agonias dos que se foram, na dor dos que ficaram, no terror desconceituoso do mundo inteiro. Contai, imaginai, calculai e dizei-me se pode haver glória maior que essa da nossa ciência; maior ativo que êsse no balanço de um govêrno. Se outros títulos não tivesse a República, esse so me bastaria para redimi-la dos erros que os seus homens tenham cometido".

Osvaldo Cruz já havia recebido a consagração popular no seu País, quando a 10 de fevereiro de 1908 regressou triunfante do XIV Congresso Internacional de Higiene e Demografia, reunido em Berlim. Havendo exposto material referente às atividades do Instituto de Manguinhos, conquistou o primeiro lugar entre 123 concorrentes. A medalha de ouro que recebeu, foi o reconhecimento definitivo de seus méritos; a notícia dessa vitória do Brasil fêz com que uma onda de orgulho e satisfação percorresse os centros intelectuais brasileiros. Por ocasião de sua chegada, a imprensa carioca, num movimento unânime, em artigos contendo os mais generosos encômios, convidou a população a prestar-lhe uma grande homenagem. A "Gazeta", por exempla, dizia: "A cidade inteira deve juntar-se à beira do cais para receber, com a devida gratidão, o Dr. Osvaldo Cruz". Enquanto a "Tribuna" avisava ao povo que lá estivesse "para saudá-lo com flôres e com palmas, muitas flôres e muitas palmas... mas sem discurso".

Quando o "Amazon" atracou e Osvaldo Cruz apareceu no alto da escada, pálido, constrangido, a densa multidão, que impaciente e curiosa o esperava, prorrompeu em estrondosa ovação, palmas, vivas, flôres e música.

Bloqueado no meio da multidão, recebendo os cumprimentos, Osvaldo Cruz não podia avançar, até que Dr. João Pedrosa, Diretor Interino, foi dar-lhe o braço e a grande custo foram abrindo caminho até o carro, que partiu, por entre aclamações do povo, para sua residência à Praia de Botafogo.

Durante o trajeto, sentado à beira da almofada do carro, a aba do chapéu caída sôbre os olhos, descobria-se de quando em quando, cada vez que as aclamações recrudesciam.

A Academia Nacional de Medicina, associando-se às homenagens, recebeu em sessão solene o sábio que conquistou para o Brasil tão elevado galardão. Aconteceu que, a 15 de agôsto de 1909, entrou em vigor uma lei que proibia acumulações no Serviço Público. Em cumprimento a essa lei, Osvaldo Cruz solicitou, imediatamente, exoneração do cargo de Diretor-Geral da Saúde Pública, optando pelo Instituto de Manguinhos.

Sua exoneração foi concedida por decreto de 19 do mesmo mês, sendo nomeado para substituí-lo Dr. Henrique Vasconcelos, um dos seus assistentes no instituto de Manguinhos, onde Osvaldo Cruz continuava como Diretor, e ao qual pensava poder, agora, dedicar-se inteiramente.

Estava, embora jovem ainda, cansado e doente. A luta que travou durante os anos de administração havia-lhe combalido a saúde, mais acentuadamente após uma violenta crise de uremia que teve em fins de 1908 e que se agravou em agôsto de 1909.

Mas a sua fama e o seu saber não o deixavam repousar.

Em junho de 1910, Osvaldo Cruz, vencendo a relutância da família, aceitou um convite da Companhia Estrada de Ferro-Madeira-Mamoré e da Companhia Port of Pará para ir à Região Amazônica, a fim de estudar as condições sanitárias e indicar as medidas necessárias para o saneamento da região compreendida entre os rios Madeira e Mamoré.

No dia 16 de junho êle seguiu para o Norte, pelo Paquete Rio de Janeiro.

Passando em Belém, a 25, entrou em entendimento com o Governador sôbre a organização de um Serviço de Profilaxia da Febre-Amarela, doença que dizimava a população daquela cidade.

Sómente a 11 de julho, Osvaldo deu notícias de sua chegada a Pôrto Velho.

"Há aqui uma célebre cidade de Sto. Antônio que é um verdadeiro horror do ponto de vista sanitário. Creio que no Inferno não há região igual. Pretendo ficar aqui 20 dias para bem poder formar um juízo sôbre tôdas as questões que me interessam".

A 2 km de Pôrto Velho ficava Candelária, pequena localidade controlada pelos americanos, com admiráveis instalações sanitárias, hospital com enfermeiras,

sala de operações, janelas guarnecidas de tela de arame, médicos americanos especializados em moléstias tropicais.

Osvaldo Cruz instalou-se nesse hospital, onde fazia observações clínicas, praticava autópsias e onde elaborou o plano de combate ao flagelo da região: a malária.

Em princípios de agôsto, iniciou a viagem de regresso ao Rio. Ao passar por Belém recebeu homenagens das autoridades locais e teve entendimentos concernentes à campanha contra a febre-amarela que, em breve, iria organizar.

No Rio de Janeiro, ainda no navio, foi rodeado por numerosos representantes do mundo oficial, da imprensa, deputados, funcionários, colegas e amigos. Uma comissão de estudantes entregou-lhe um cartão de ouro, tendo êstes dizêres gravados: "Ao eminente mestre e amigo Dr. Osvaldo Cruz, homenagem dos auxiliares acadêmicos. Rio, agôsto de 1910". Em um dos ângulos do cartão se lia – Trabalho e Justiça – o lema que êle adotara ao iniciar sua administração sanitária.

Ao descer, compacta multidão aclamou-o entusiàsticamente. Com dificuldade abriu caminho para alcançar a carruagem que lhe fôra destinada, e se formou um préstito que acompanhou o grande sanitarista até sua residência.

A 6 de setembro de 1910 apresentou aos representantes das Companhias Madeira-Mamoré Railway e Port of Pará um relatório de suas atividades e observações, e o concluiu indicando, sob a forma de 20 proposições, as medidas capazes de reduzir imediatamente o número de casos de malária na região em que estava sendo construída a E. F. Madeira-Mamoré.

Apreciando o relatório, disse o "Jornal do Comércio da Tarde" que "êsse trágico resumo de observações bem merecia o título de – Brasil sinistro".

O complexo de medidas que Osvaldo Cruz recomendava requeria numeroso pessoal habilitado e revestido de autoridade para fazer cumprir certas exigências. Não era possível a uma companhia estrangeira realizar a campanha nos moldes recomendados, sem o concurso do Govêrno, que não o prestou nas proporções devidas.

Osvaldo Cruz tinha agora a preocupá-lo, depois da exaustiva excursão à Amazônia, o compromisso que assumira com o Governador do Estado do Pará, para organizar o Serviço de Profilaxia da Febre-Amarela em Belém.

Escolheu, cuidadosamente, os médicos e os auxiliares de campo que o acompanhariam e adquiriu parte do material que iria necessitar. Pretendia permanecer em Belém 20 a 30 dias, e de quando em vez dar uma vista de olhos no que seus auxiliares estivessem fazendo.

A comitiva, chefiada por Osvaldo Cruz, ficou assim constituída: subchefe, Dr. João Pedrosa; auxiliares-técnicos, Dr. J. Pedro de Albuquerque, Leocádio Chaves, Belisário Pena, Maurício de Abreu, Caetano da Rocha Cerqueira, Augusto Serafim da Silva, Abel Tavares de Lacerda, Costa Lima e Emígdio de Matos; como auxiliares dos trabalhos de campo foram 4 chefes de turmas, 20 capatazes, 50 guardas e 1 administrator.

Finalmente, no dia 27 de outubro, a comitiva, composta de 86 pessoas e com volumosa equipagem, seguiu para Belém.

Osvaldo Cruz e os demais médicos ficaram residindo no Largo da Pólvora (hoje Praça da República), ns. 16 e 17.

A febre-amarela grassava na cidade com tal intensidade que o tempo não sobrava aos médicos para atenderem às notificações. Só em um dia houve 21 casos notificados, e dêstes, 5 em um só domicílio. Foram então admitidos 7 médicos locais.

“Os expurgos – escreveu êle a 15 de novembro – se fazem em proporções fantásticas e certas zonas há em que só se respira enxôfre. Organizamos todo o serviço dentro de 7 dias, contratando para mais de 200 homens inteiramente inexperientes e tendo de fazer confeccionar todo o material, inclusive o uniforme do pessoal”.

Entretanto Osvaldo Cruz tinha urgência de ir à Europa, a fim de tomar providências quanto à apresentação do Brasil na Exposição Internacional de Higiene, de Dresde, que se inauguraria em maio. Assim, logo que se considerou dispensável, transferiu para Dr. João Pedrosa a direção da campanha antiamarílica em Belém e viajou para o Rio, onde iria escolher os membros da comissão e selecionar o material científico que se destinava à Exposição de Dresde, inclusive sôbre a doença de Chagas e sôbre os trabalhos de Vital Brasil, relativos ao sôro antiofídico.

Em março de 1911, seguiu para a Europa. Conta Sales Guerra que êle já estava doente, “esclerótico cárdio-renal, hipertenso, albuminúrico, fôra acometido de dois ataques de edema pulmonar, de que ficaram vestígios permanentes na base dos pulmões; quadro sintomático de prognóstico sombrio".

O sucesso do Pavilhão Brasileiro naquela exposição foi enorme, como bem traduzem as palavras do professor Lechmann: "Os senhores não trouxeram para aqui uma exposição, mas sim uma escola acadêmica, na qual nós todos temos o que aprender e estudar".

Estava em Dresde, quando recebeu um chamado urgente de Dr. João Pedrosa, para que viesse a Belém, pois a difícil situação financeira que atravessava o Estado do Pará ameaçava paralisar a campanha. Atendendo ao apêlo do seu substituto, Osvaldo Cruz, em junho, voltou a Belém. Aquêles receios foram infundados. Os trabalhos prosseguiam em ordem, com resultados excelentes. A febre-amarela sob a forma epidêmica havia sido extinta. O perigo consistia na importação de casos de Manaus, onde a doença continuava grassando com intensidade.

A 12 de junho de 1911, Osvaldo Cruz, em ofício dirigido ao Governador do Estado, informava os dados estatísticos sôbre a morbidade e a mortalidade pela

infecção amarílica na cidade, a partir de 12 de novembro, quando iniciara seu combate:

Novembro	de 1910	—	N.º de casos:	96	—	Óbitos:	49
Dezembro	de 1910	—	" " "	85	—	"	37
Janeiro	de 1911	—	" " "	27	—	"	15
Fevereiro	de 1911	—	" " "	13	—	"	9
Março	de 1911	—	" " "	4	—	"	1
Abril	de 1911	—	" " "	2	—	"	1
Maio	de 1911	—	" " "	1	—	"	0

Osvaldo Cruz havia mais uma vez cumprido sua palavra, pois prometera ao Governador extinguir a epidemia em seis meses.

De acôrdo com sua sugestão ficou extinta a comissão agressiva da febre-amarela, sendo constituída a de profilaxia, sob a direção de Dr. Maurício de Abreu, e com a incumbência de combater sistemàticamente o estegomia e fazer a vigilância dos receptíveis procedentes de focos em atividade fora do Pará, com a finalidade de impedir a reimportação da moléstia.

O Governo do Amazonas, em vista dos brilhantes resultados da campanha de Belém, desejou entregar a Osvaldo Cruz a direção de campanha idêntica, a ser realizada na cidade de Manaus. Porém, para surprêsa geral, o projeto neste sentido apresentado na Assembléia Estadual, foi combatido e rejeitado.

Estava no apogeu de sua carreira. Voltava ao Rio vitorioso da campanha antiamarílica de Belém e vitorioso da Exposição de Dresde. Seus amigos impuseram-lhe que se candidatasse à vaga de Raimundo Correia na Academia Brasileira de Letras. Foi eleito em maio de 1912, por 18 votos contra 10, dados a Emílio de Menezes, e foi recebido na Academia em sessão solene, no dia 26 de junho de 1913.

Osvaldo Cruz representou ainda o Brasil na Convenção Sanitária Internacional, realizada em Paris, e no Congresso Sanitário de Montevidéu, em 1914. Neste mesmo ano recebeu a incumbência de estudar na Europa os aperfeiçoamentos que se pudessem aplicar no Instituto de Manguinhos.

De regresso à Pátria, pôs-se a estudar com afinco e profundidade, a convite do govêrno fluminense, o problema da formiga saúva.

Mas sua saúde se ressentia do excesso de trabalho, tornando-se imperiosa a necessidade de repouso e de regime alimentar. Seus amigos conseguiram, então, que êle fôsse nomeado prefeito de Petrópolis.

Seguiu para aquela cidade no dia 16 de agôsto de 1916. No dia 17 assumiu seu nôvo cargo, e já no dia 18 tinha pronto um vasto plano de ação para executar. Cinco meses apenas estêve à frente da Prefeitura. A 17 de janeiro, obrigado pelo seu estado de saúde, transferiu para Dr. Leopoldo Bulhões o cargo de prefeito.

A doença se agravara, e na manhã do dia 11 de fevereiro de 1917, Osvaldo Cruz entrou em coma. Relata seu biógrafo, Sales Guerra, que longas e magoadas

horas decorreram até que, por volta das 20,30, tornando-se menos ruidosa a respiração, mais irregular e mais espaçada, cessando o soluço e dando o coração o sinal de colápso terminal, foi chamada a família para assistir aos seus últimos momentos, havendo êle expirado às 21 horas.

Tinha apenas 44 anos e meio, êsse homem que, no julgamento de Ruy Barbosa, foi superior ao seu tempo e ao seu País.

XV — FEBRE-AMARELA RURAL

O nôvo Diretor-Geral da Saúde Pública, Dr. Henrique Figueiredo Vasconcelos, tentou prosseguir a campanha antiamarílica de Osvaldo Cruz, porém, por falta de verba, teve de reduzir o pessoal e baixar os ordenados, o que diminuiu o estímulo dos funcionários e afrouxou-lhes a antiga atividade.

De nada valeram os clamores que, vindos de tôda parte, se levantaram para que fôsse mantido o serviço de profilaxia da febre-amarela. Igualmente de nada valeram os protestos dos jornais, chamando a atenção para a ameaça que representavam para a capital do País os focos amarílicos ainda existentes no litoral, nem os avisos de que as turmas de guardas, de tão reduzidas, não podiam sequer atender a parte central da cidade, ficando os arrabaldes e os subúrbios completamente entregues aos mosquitos. Também a Academia Nacional de Medicina protestou contra a indiferença governamental que, tendo um inimigo às portas, reduzia a brigada que o combatia.

Osvaldo Cruz, consultado, insistiu em declarar que era indispensável manter o serviço de profilaxia da febre-amarela tal como fôra organizado, enquanto houvesse portos infetados em comunicação com o Rio de Janeiro.

Como resultado do "unânime clamor em prol de medidas de prudência para preservar a Nação de um mal terrível – comentou Sales Guerra – votaram verba ridícula que chegava apenas para simulacro de brigada sanitária, talvez capaz de mal representar a paródia da profilaxia. Tratava-se de salvar as aparências, era o suficiente para o jôgo habitual da insinceridade. Com êsse simulacro já se não podia afirmar que se tinha acabado com a profilaxia".

A 18 de março de 1914, o Presidente Hermes da Fonseca resolveu, pelo Decreto n.° 10.821, que fôsse observado um nôvo regulamento na Diretoria Geral de Saúde Pública.

Este Decreto foi regulamentado em 20 de janeiro de 1915. Nêle figura um capítulo relativo à profilaxia da febre-amarela, nos moldes da campanha anteriormente realizada no Rio de Janeiro.

Apesar dêste Decreto que pretendia revigorar a luta antiamarílica na capital da República, a brigada sanitária ia sendo, de ano para ano, cada vez mais reduzida, até ficar pràticamente extinta. O pequeno núcleo restante era aproveitado para outros misteres, enquanto o estegomia voltava a pulular na cidade. Pouco a pouco

foi o inseto rajado caindo no esquecimento; as hecatombes amarílicas pareciam fatos de outras eras, impossíveis de voltarem à capital da República.

Em 1919 surgiram surtos epidêmicos em seis Estados do Nordeste. Foi quando o Govêrno Federal criou Comissões Sanitárias Federais com a finalidade de combater não só a febre-amarela, como também outras doenças que grassavam no Nordeste do País. Um membro de uma dessas Comissões, era seu relatório, chamou a atenção para o problema da febre-amarela na região, e frisou que era mais sério e de solução muito mais difícil do que se supunha; a disseminação do vírus se estender dia por zona muito grande, dentro e fora das cidades, em pontos de população rarefeita e às vêzes, de maneira desconcertante das normas epidemiológicas que lhe são propícias.

A 1° de agôsto daquele ano, foi instalado o serviço antiamarílico numa área central da cidade do Recife, bem como o serviço marítimo que visava as pequenas embarcações. Mais tarde, foram instalados postos de combate ao estegomia em Olinda e em 5 das principais cidades do interior.

Algum tempo antes, estivera em Pernambuco o major Lyster, membro da Comissão de Febre-Amarela da Fundação Rockefeller, então uma das maiores autoridades em profilaxia amarílica. Em Aldeia Velha, pequena localidade do interior do Estado, havia grassado uma epidemia considerada suspeita de febre-amarela. Convidado para visitar a região, o sanitarista americano não confirmou o diagnóstico, alegando o fato de a doença haver ocorrido fora da área onde as edificações eram mais agrupadas, e além do mais, a localidade ficava afastada 24 quilômetros do centro comercial, e era pouco transitada.

É verdade que 20 anos antes Henry Carter, quando realizava uma investigação epidemiológica em tôrno de um surto de febre-amarela no Mississipe (E.U.A.), identificou a infecção amarílica fora das cidades, em área rural. Registrou esta observação, que caiu no esquecimento, talvez por não aceitarem aquêle diagnóstico ou por falta de trabalhos mais concludentes que o confirmasse.

Mais tarde Juan Guiteras, da Fundação Rockefeller, admitiu que agrupamentos humanos, pequenos centros relativamente isolados, com intercomunicações puramente locais, fora das grandes vias de tráfego, como fazendas, arraiais etc., podiam manter a endemicidade.

Em 1920, dois médicos da Comissão Sanitária Federal que foi a Pernambuco, Drs. Waldemar Antunes e Clóvis Correia, em viagem de inspeção no Estado, ao passarem pelo Sítio Mulungú, município de Bom Conselho, foram chamados para ver um doente que apresentava sintomas de febre-amarela. Para reforçar o diagnóstico, encontraram, na mesma casa, um grande foco de estegomia.

Esse caso, se não foi o primeiro, como julgaram aquêles médicos, foi um dos primeiros casos de febre-amarela rural diagnosticado em nosso País.

Naquele ano, Sebastião Barroso também observou casos de febre-amarela extra-urbanos, transmitidos pelo estegomia, infiltrando-se em lugarejos e fazendas no Estado da Bahia, favorecidos pela temperatura elevada e pela abundância dos de-

pósitos de água conservados nas casas e nas suas proximidades. E, como fizera Guiteras, comparou a endemicidade amarílica ao movimento de uma grande ameba a arrastar-se sôbre um território mais ou menos vasto, avançando, estendendo ou encolhendo os seus pseudópodos.

Esta ameba, dizia Sebastião Barroso em conferência pronunciada na Bahia em 1922, achava-se no ano anterior para os lados do município de Conquista, estendendo seus pseudópodos para Jaraguá, Taperoá e Canavieiras. E assim a noção da litoraneidade caiu de vez.

Quebrado o mito da febre-amarela ser doença de cidade, não tardaram a surgir novos casos rurais em vários Estados do Nordeste, especialmente em Pernambuco e no Ceará, onde foram constatados surtos epidêmicos em menores proporções do que nas cidades, evidentemente devido à pequena densidade demográfica. Admitem os amarilologistas que foi a febre-amarela rural que possibilitou a manutenção da doença por muito tempo no Nordeste, depois de saneados os grandes centros urbanos.

Naquele ano a infecção amarílica, na forma urbana, havia se propagado por vastas áreas dos Estados da Bahia, Pernambuco, Ceará, Rio Grande do Norte e Alagoas.

XVI — A EPIDEMIA DE 1928-1929 NO RIO DE JANEIRO

A cidade do Rio de Janeiro crescia vertiginosamente. Sua população, em 1928, era calculada em 1.729.799 habitantes, dos quais mais de meio milhão não estava imunizado contra a febre-amarela, considerando-se como imunes aquêles que residiam no Rio, na era pré-osvaldiana.

O verão daquele ano fôra excepcionalmente quente, propício à proliferação do *Stegomyia fasciata* que havia se disseminado por tôda a cidade. Todavia as autoridades sanitárias não davam importância ao fato, já estando extintas as brigadas sanitárias de Osvaldo Cruz. Vinte anos já haviam decorrido desde os últimos casos de febre-amarela constatados no Rio, e ninguém mais pensava na possibilidade do retôrno daquele terrível flagelo à capital da República.

Entrementes, durante o primeiro trimestre de 1928, novos surtos amarílicos haviam eclodido nos Estados de Pernambuco, Sergipe e Bahia.

No dia 14 de maio foi recolhido à 5ª enfermaria do Hospital Central do Exército um doente, em estado grave, procedente de um dos Corpos de Tropa que guarneciam a Vila Militar. O chefe da enfermaria, 1° tenente-médico Dr. Augusto Marques Torres, ao examiná-lo, encontrou-o ictérico, com hemorragias intensas, inclusive hematêmese negra, albuminúria maciça, e outros sintomas que impuseram o diagnóstico clínico de febre-amarela, afastadas que foram outras hipóteses necessáriamente lembradas.

O doente faleceu no dia 16. No dia seguinte, feita a necropsia pelo capitão-médico Dr. Arídio Martins, as observações macroscópicas favoreceram a confirmação do diagnóstico clínico. Foi colhido material e enviado ao Instituto Osvaldo Cruz para exame histopatológico.

Esse exame feito por Dr. Magarinos Torres confirmou o diagnostico anterior. Entretanto, era de tal gravidade que receavam notificá-lo as autoridades competentes.

O fato parecia tão incrivel que o Diretor-Geral de Saúde Publica quando foi notificado, no dia 18, por carta do Diretor do Hospital do Exercito, e verbalmente pelo Dr. Emanuel Marques Porto, que levou a notificação, não quis dar crédito aquele diagnóstico.

Todavia, por coincidência, nessa mesma ocasião chegava ao Rio, procedente de Hamburgo, o eminente Prof. Rocha Lima. Levado ao Instituto, após examinar o material que lhe foi apresentado, confirmou o diagnóstico histopatológico.

No dia 20, o Instituto Osvaldo Cruz enviou ao Departamento Nacional de Saúde Publica a confirmação do diagnóstico de febre-amarela.

Estava dado o alarme. No dia seguinte foi feito o expurgo, com aparelho Clayton, da Hospital Central do Exercito, bem coma do Quartel de Campinho, sendo os trabalhos dirigidos pelo próprio Diretor-Geral de Saúde Pública. Foi desta forma iniciada a campanha contra a epidemia.

No dia 29, um soldado que estava aquartelado em Santa Cruz, faleceu naquela Hospital, também suspeito da mesma infecção.

Inquéritos minuciosos revelaram que a primeira vítima havia se infetado na casa onde residia com um parente, oficial do exercito, a rua Duque de Caxias. n.º 20, em Cascadura. Numa casa vizinha, haviam ocorrido, nos primeiros dias do mês, alguns casos de uma doença que se apresentou sob forma benígna, entretanto suspeita.

Os técnicos do Departamento levantaram a suspeição de que os novas sorteados para o serviço militar, procedentes dos Estados do Nordeste, houvessem trazido o vírus da infecção para a Vila Militar, que teria se constituido em foco principal;

Foi, então, restabelecida a vigilância de todos os possiveis comunicantes e preparados dois isolamentos á prova de mosquitos, na caserna e no hospital.

Despertada a atenção dos clínicos e da população para a febre-amarela, não tardaram a aparecer notificações de casos entre os civis, sendo que a primeira destas notificações foi recebida no dia 31 de maio e se referia a um cidadão que estava doente desde.- o dia 27. Logo a seguir chegaram notificações de mais cinco casos, nos bairros da Saúde, de Catumbi e São Cristovão.

lnqueritos rigorosos foram feitos para encontrar uma ligação dêstes com aquêles dois casos iniciais, de militares. Mas, na realidade, não foi encontrada relação alguma entre eles, o qua levou as autoridades sanitárias a acreditarem que, antes do primeiro caso confirmado, outros ja teriam ocorrido na cidade e não diagnosticados, o que, alias, estaria dentro de um regra epidemiológica. Permaneceu, todavia,

como muito plausível, a suposição de que o vírus fôsse trazido de um dos focos endêmicos do Nordeste. Mais tarde, após a verificação, em 1938, de 2 casos importados de febre-amarela silvestre no Rio de Janeiro, Soper lembrou a possibilidade da epidemia de 1928 provir de caso silvestre importado e que se propagou em virtude de haver encontrado o Rio infestado de estegomia.

Outros casos ocorreram em pontos diversos, anunciando-se a epidemia severa e ameaçadora.

Henrique de Aragão teve a impressão – segundo relatou – de que a doença "voava de um lugar para outro, tal a rapidez com que surgiam os casos em pontos tão distantes na cidade do Rio de Janeiro. O aspecto clássico da epidemia, espalhando-se como uma gôta de azeite sôbre uma fôlha de papel, perdeu-se completamente".

O Rio possuia, então, 198.739 prédios distribuídos por extensa área de topografia irregular da cidade, entrecortada de morros, cursos d'água e terrenos baldios, onde atiravam tôda sorte de lixo. O trabalho teria de ser de muito maior vulto do que na campanha de Osvaldo Cruz, porém, em compensação, seria numa cidade cuja população conhecia os benefícios da campanha contra o estegomia, e não deveria fazer oposição nas proporções que fêz na campanha anterior.

Do antigo pessoal restavam, apenas, alguns remanescentes ainda capazes, mas assim mesmo já desviados para outras atividades.

Era, nesta época, Diretor-Geral de Saúde Pública; o Professor Clementino Fraga. Cumpria-lhe organizar e promover uma nova campanha contra a febre-amarela. No velho edifício do Departamento Nacional de Saúde Pública, a atividade tornou-se intensa, na faina de contratar e instruir pessoal, adquirir e distribuir material.

Dividindo as atribuições, o Diretor-Geral deixou com a Diretoria-Geral os trabalhos de expurgo, ficando a cargo da Inspetoria dos Serviços de Profilaxia, sob a direção de Dr. Maurício de Abreu, os serviços de polícia de focos, de vigilância médica e de isolamento. Esta Inspetoria abrangia os 16 distritos em que foram divididas as áreas urbanas e suburbanas da cidade, cada um dos quais era chefiado por um médico em regime de tempo integral, por sua vez auxiliado por médicos, acadêmicos de medicina e pessoal subalterno. Havia ainda a Diretoria de Saneamento Rural, cujo Diretor era Dr. Lafayete de Freitas, e à qual estavam subordinados idênticos trabalhos nos 14 distritos rurais de que se compunha, localizados além de Jacarepaguá, de Madureira, Praia Pequena e, inclusive, as ilhas do Governador e Paquetá.

O combate ao mosquito na sua fase aquática era a pedra angular da campanha, sendo considerada a parte mais importante e a que absorvia o maior número de servidores. Cada distrito foi dividido em certo número de seções, a cargo de chefes de turmas, com sedes ou "pontos" diferentes. Cada seção dispunha de 9 a 15 turmas de polícia de focos, sob a responsabilidade de um guarda-chefe e era subdividida em zonas. A zona era de extensão tal que permitisse a uma turma

de polícia de focos cobri-la numa semana. Quando o trabalho era feito por 3 ou 4 turmas conjuntamente, denominavam serviço de “pequeno arrastão”.

O método de escolha era o de serviço por zona, ao qual chamavam também de rotativo, mas quando não dispunham de pessoal com experiência para êste método, empregavam o “pequeno arrastão”, com a presença de um guarda de confiança, que fiscalizava as turmas.

Eram múltiplas as atribuições da turma de polícia de focos: a) inspecionar todos os depósitos de água, dentro da casa ou nos quintais e dependências, para destruir os focos de mosquitos; b) petrolizar os ralos e as águas estagnadas que não pudessem ser escoadas; c) fazer a limpeza e a desobstrução das sargetas; d) perfurar, remover ou enterrar os objetos capazes de coletar águas pluviais; e) inspecionar e recompor os calafetos das caixas-d'água, assim como telar os respectivos “ladrões”; f) verificar o funcionamento das caixas automátícas das instalações sanitárias e petrolizá-las quando não funcionassem satisfatòriamente, ou quando estivessem situadas em prédios desocupados; g) colocar ou conservar peixes larvófagos nos depósitos em que houvesse indicação para isso.

Havia o “Serviço de Calhas”, executado por turmas compostas de três homens, aos quais competia subir nos telhados a fim de inspecionar as calhas, limpá-las, petrolizá-las se contivessem água e, quando possível, nelas fazer pequenos reparos para melhor escoamento das águas.

Cada seção tinha uma turma de serviço de ralos e boeiros, composta de três homens incumbidos da petrolização semanal dos ralos das runs, dos bueiros de águas pluviais, de remoção da água acumulada nas sargetas e das poças existentes.

Nas seções em que existissem terrenos baldios, havia turmas de trabalhadores encarregados de roçá-los, mantendo-os limpos e obturando com cimento as cavidades das árvores.

Nas zonas suburbanas havia o “Serviço de Valas”, que tinha por objetivo a abertura, limpeza, retificação e conservação dêsses escoadouros.

Finalmente, anexo ao distrito de polícia de focos, havia a “Polícia Sanitária", que por meio de intimações e multas, se fôsse a tanto necessário, tinha por obrigação coagir os responsáveis a realizarem as correções indispensáveis ao bom êxito da campanha.

Foi também organizado o “Serviço Marítimo”, composto de dois setores, sob a direção de Dr. Abel Tavares de Lacerda, a cargo de 5 turmas que tinham por objetivo a inspeção semanal de 23 ilhas, das embarcações ancoradas e ao largo, e de uma faixa do litoral ao longo da orla portuária.

Países estrangeiros adotaram medidas profiláticas contra os navios procedentes de portos brasileiros, como a Argentina, que estabeleceu a quarentena.

Foi, então, que alguns jornais que já haviam encetado uma propaganda cruel visando diretamente o Diretor-Geral, recrudesceram seus ataques, a ponto de prejudicarem a atual do Departamento.

Diante da gravidade da situação, para enfrentar essa oposição nociva e antipática, foi organizada, por um grupo de pessoas de relêvo social, uma Cruzada de Cooperação na Extinção da Febre-Amarela.

Depois de duas reuniões, ficou estabelecido intensificar a propaganda dos preceitos higiênicos de combate à febre-amarela, por meio da imprensa, folhetos redigidos em linguagem apropriada, conferências, demonstrações práticas nas escolas, nas fábricas, nas sedes de associações de classe, nos cinemas, nas praças públicas etc., visando facilitar a ação da Saúde Pública.

Foi criada uma comissão executiva, cujo presidente era Dr. Oscar Weinschenck, sendo seus membros D. Jerônima de Mesquita, Sr. Eduardo Dala, Drs. Roberto Shalders e Fernando de Azevedo. Sôbre os resultados desta Cruzada, escreveu mais tarde o Professor Clementino Fraga: "Estêve à altura dos mais justos louvores, ouvindo sempre o técnico sanitário Dr. Emygdio Mattos, que por parte da Saúde Pública lhe acompanhou os meritórios ofícios".

No decurso desta epidemia, Drs. João de Barros Barreto e Antonio Gonçalves Periassú reformaram os métodos de expurgo que vinham sendo adotados no combate à febre-amarela. O antigo sistema de expurgo pelo enxôfre foi substituído, com êxito, pela nebulização que, aliás, já havia sido empregada no combate à malária. No tocante a febre-amarela havia, até então, apenas experiências de laboratórios com o "Fly-tox" e outros preparados à base de querosene.

A aspersão de inseticida foi feita, na prática, primeiramente por meio de bombas manuais, manejadas por servidores que iam de casa em casa em grupos de 6 a 8. Surgiu depois a idéia de efetuar a pulverização por meio de ar comprimido, através de compressores acionados por motores elétricos. O progresso já era evidente, porém a produção pequena. Foram utilizados, então, compressores acionados à gasolina, mais poderosos, do tipo "Ingersol Rand", montados em chassi de automóvel, nos quais se adaptavam 6 a 8 pistolas ligadas a mangueiras de 15 metros, que poderiam ser alongadas, permitindo que o trabalho fôsse realizado por diversos homens, ao mesmo tempo.

Foram empregados diversos inseticidas, como o Flit, o Stegol (mistura de píretro, xilol, cresol, salicilato de metila em querosene) e também, os da série P1, P3, P4, P5, P7 (à base de querosene, salicilato de metila e tetracloreto de carbono em proporções diversas).

Depois de cuidadosas experiências foi adotada uma fórmula composta de píretro, tetracloreto de carbono e querosene, sendo desde então rejeitado, em definitivo, o velho processo do expurgo com enxôfre.

Estas foram as medidas postas em prática, contra o mosquito transmissor.

A vigilância médica foi, logo no início, instituída com rigor sôbre os focos conhecidos da moléstia.

A norma era estabelecer um raio de 250 a 300 metros em tôrno do foco, ficando tôdas as pessoas residentes dentro dêste círculo submetidas à visita diária dos mé-

dicos do Departamento, auxiliados por estudantes de medicina dos últimos anos e por enfermeiras.

Em 1928, cêrca de 175.000 pessoas estiveram sob vigilância médica e, em 1929, êste número elevou-se a 217.000, só na zona urbana. Êste serviço era executado por pouco mais de 70 médicos, 140 estudantes e 30 enfermeiras.

A outra medida adotada, o isolamento hospitalar ou domiciliar dos doentes, não pôde ser realizada com proveito na maioria dos casos, por ser de real utilidade apenas no período infetante e as autoridades só tardiamente terem conhecimento dos casos. Barros Barreto, estudando as notificações recebidas em 1929, concluiu que naquele ano, dos 125 casos, só 57 (menos da metade) foram conhecidos nos três primeiros dias e dêsses, apenas 7 no inicial.

O isolamento era feito no Hospital de São Sebastião, Hospital Osvaldo Cruz, Hospital Central do Exército, Hospital Paula Cândido, Hospital da Marinha, Hospital da Polícia Militar, Hospital São Francisco de Assis, Hospital dos Estrangeiros e Hospital Hanemaniano. Para êsses hospitais foram removidos 409 doentes, enquanto 329 foram isolados em domicílio pelos métodos do cortinado e do tambor.

Durante sua fase mais intensa, a campanha contou com 10.300 homens, nas diversas modalidades de trabalho.

No mês de outubro de 1929, após 17 meses, cessou a epidemia, tendo atingido 738 pessoas e causado 478 óbitos. De acôrdo com os dados oficiais a letalidade foi de 64,8%. Tais cifras, demasiadamente elevadas, permitem-nos afirmar que não foram incluídos nesta estatística os casos frustos e benignos que permaneceram ignorados.

O índice estegômico na cidade havia baixado para 0,2, enquanto no Serviço Marítimo estava, na orla portuária, em 0,5 e nas embarcações, em 0,2.

NÚMERO DE CASOS DE FEBRE-AMARELA NO RIO DE JANEIRO EM 1928-1929, DISTRIBUÍDOS SEGUNDO OS MESES DE OCORRÊNCIA

MÊS	1928	1929	TOTAL
Janeiro	—	29	29
Fevereiro	—	54	54
Março	—	241	241
Abril	—	190	190
Maio	4	87	91
Junho	52	9	61
Julho	40	1	41
Agôsto	9	—	9
Setembro	10	2	12
Outubro	2	—	2
Novembro	2	—	2
Dezembro	6	—	6
TOTAL	125	613	738

Nesta epidemia, da mesma forma como aconteceu nas primeiras epidemias observadas no Brasil, os estrangeiros foram os mais atingidos. Assim, em determinado número de casos em que havia referências à nacionalidade, foi constatado que 64% eram estrangeiros.

Henrique Aragão preparou uma vacina antiamarílica no Instituto Osvaldo Cruz.

Aproveitando a permanência do vírus no organismo dos macacos *rhesus* e *cynomolgus* infetados, mesmo depois de mortos, preparou a vacina usando emulsões de fígado formoladas e fenicadas.

A vacina era aplicada, nos adultos, na dose de 2 cm^2 por via subcutânea.

A vacina de Aragão foi aplicada em 25.000 pessoas. Infelizmente os resultados não foram satisfatórios, pois entre os vacinados observaram-se uns 25 casos de febre-amarela, alguns fatais, havendo a infecção ocorrido entre 5 dias e 2 meses após a inoculação, além do caso de Dr. Raul Lewis que se infetou 6 meses depois, quando trabalhava no Laboratório da Fundação Rockefeller, na Bahia.

Da capital da República a infecção propagou-se ao Estado do Rio de Janeiro, atingiu Niterói e 42 outras localidades. O combate à doença era realizado pelas autoridades estaduais, porém com a colaboração federal que chegou a ter em sua fôlha de pagamento pouco mais de mil homens que trabalhavam naquele Estado, além de fornecer todo o material de que careciam.

A doença estendeu-se também ao Estado de São Paulo, onde havia 25 anos não era constatada. Foram diagnosticados 16 casos, sendo 3 na capital, 9 em Santos e 4 em cidades do interior, com a circunstância de serem todos de pessoas procedentes do Rio durante o período de incubação da moléstia.

Mas ocorreram também 4 casos locais, em indivíduos que não saíram da capital do Estado, sendo que 3 dormiam no mesmo quarto e o outro residia a pequena distância.

A explicação aceita para êsses casos foi a de que a infecção tivesse sido provocada por mosquitos infetados trazidos do Rio nos vagões da Estrada de Ferro Central do Brasil, pois o depósito dêstes vagões ficava próximo das residências daqueles doentes.

Cessada a epidemia, foi prestada na Academia Nacional de Medicina uma homenagem ao Prof. Clementino Fraga, com a presença do Presidente da República, Dr. Washington Luís.

Mas, como observou Medeiros e Albuquerque, estando presente Washington Luís, os oradores tinham a natural tendência a exaltar-lhe os méritos da campanha, pondo para o segundo plano seu verdadeiro criador. O Presidente, com sua nobreza habitual, respondeu que aceitava as homenagens que lhe rendiam, mas para transferi-la a quem era o seu legítimo credor: Clementino Fraga.

Depois, como é comum acontecer, os ecos da campanha foram pouco a pouco enfraquecendo. Todavia, a 15 de setembro de 1933, quatro anos após haver cessado o surto epidêmico, a revista "Brasil-Médico", numa atitude das mais meritórias,

promoveu uma grande homenagem da classe médica ao continuador da obra de Osvaldo Cruz.

Foi um dia de festa. Pela manhã, na Santa Casa, o seu chefe de clínica, Dr. Marques Torres saudou, em nome de todos os companheiros, o ilustre professor. Às 10 horas, no Cinema Odeon, foi exibido um filme relativo à profilaxia da febre-amarela na administração de Clementino Fraga. Às 14 horas, em sua casa, recebeu incorporados os médicos da Fundação Rockefeller. Mais tarde, os motoristas da Saúde Pública foram levar-lhe a certeza do entusiasmo com que colaboraram com o Diretor-Geral da Saúde Pública.

À noite, finalmente, realizou-se uma sessão solene na Academia Nacional de Medicina, sob a presidência de Miguel Couto, e que teve a adesão de tôda a classe médica brasileira.

Usaram da palavra, para saudar o homenageado, os Drs. Luiz Sodré, Abelardo Marinho, Sales Guerra, Martagão Gesteira, um antigo mata-mosquito, João Caetano da Silva, e Miguel Couto, que lembrou ser a vida de Clementino Fraga a de um homem que só tem vivido para a sua obra científica e por ela se fêz sábio.

Por último o Prof. Fraga, agradecendo, proferiu um discurso no qual duas passagens impressionaram vivamente o grande auditório. Uma foi aquela em que o orador, tratando da dignidade humana, falou dos deveres do superior hierárquico para com os seus subordinados de condição humilde; a segunda passagem foi aquela em que, na presença de altos representantes do Govêrno Revolucionário, apontou à gratidão do auditório — sob bravos e aplausos prolongados – o Presidente deposto e o seu Ministro do Interior, Washington Luís e Vianna do Castelo, como dois vultos a cujo patriotismo se devia a rápida extinção da febre-amarela no Rio de Janeiro, porque "não devemos negar aos homens a justiça que merecem".

XVII – CONTRATOS ENTRE O GOVERNO BRASILEIRO E A FUNDAÇÃO ROCKEFELLER

Em 1923, já extintas as Comissões Sanitárias Federais, o Govêrno convidou a Divisão Sanitária Internacional da Fundação Rockefeller para vir estudar o problema da febre-amarela no Brasil, especialmente no Nordeste. Naquele ano, sob a orientação de Dr. Joseph White, veterano de várias campanhas, foram efetuadas investigações ao longo do litoral brasileiro, visando as principais cidades entre o Estado do Rio e o do Amazonas. Sòmente entre os portos da Bahia e do Ceará ficou demonstrada a existência da febre-amarela, o que deu esperanças de vitória fácil aos técnicos, pois acreditavam ainda que, eliminada a infecção nas cidades litorâneas, todos os outros focos da doença extinguir-se-iam automàticamente.

Ainda no mesmo ano a Fundação Rockefeller, em colaboração com o Govêrno Brasileiro, enviou Dr. A. W. Walcott para dirigir os serviços de combate ao *Aedes aegypti* no Brasil. A 26 de novembro êle instalou o pôsto antilarvário do Recife, cidade onde ainda persistia a doença.

Walcott recrutou, logo de início, cêrca de 100 homens do Serviço de Profilaxia Geral do Estado e pôs-se em atividade. Enquanto os guardas sanitários cobriam a cidade pelo velho processo de arrastão, Walcott começou a dividi-la em zonas e distritos.

Pacientemente, com o relógio na mão, verificava o tempo que os guardas gastavam para fazer as visitas em casas de todos os tipos. Pôde calcular, assim, aproximadamente, o número de visitas que cada guarda conseguia fazer durante uma semana de trabalho. Êste número variava de acôrdo com os tipos predominantes de casas, em cada área. No centro, onde os sobrados eram muitos, o número de prédios que o guarda visitava na semana era pequeno, 200 a 300. Nos bairros em que abundavam as favelas, poderia visitar até 700 casas. De posse dêsses dados, dividiu a cidade do Recife em zonas, isto é, em grupos de quarteirões com tal número de casas, que um guarda pudesse inspecionar uma zona durante a semana de trabalho.

A infestação era difusa e maciça. Zonas havia onde em quase tôdas as casas existiam focos de estegomia.

Os guardas, rotineiramente, uma vez por semana, visitavam tôdas as casas, eliminando os focos encontrados e tomando providências para evitar a formação de novos focos. Os depósitos com focos de mosquitos eram obrigatòriamente petrolizados, ao invés da água ser apenas derramada ou coada, como fôra feito anteriormente.

O serviço antiestegômico foi, em seguida, instalado nos principais portos marítimos, de Salvador a Belém, e no pôrto fluvial de Manaus.

A 31 de dezembro de 1923, o Presidente Arthur Bernardes aprovou, pelo Decreto n.° 16.300, o Regulamento do Departamento Nacional de Saúde Pública. O capítulo II – do artigo 516 ao artigo 534 – tratava da febre-amarela.

Ocupavam-se aquêles artigos do isolamento dos doentes, do expurgo dos domicílios, da destruição dos focos de mosquitos, da aplicação de inseticidas (querosene, óleo de eucalipto etc.), tudo semelhante às instruções do Regulamento do Serviço de Profilaxia da Febre-Amarela elaborado por Osvaldo Cruz, em 1904.

Os resultados do trabalho antiestegômico foram satisfatórios, e dentro de pouco tempo declinou a incidência de casos de febre-amarela de forma que, em 1925, puderam ser encerradas as atividades em 11 postos antilarvários.

Naquele ano, entretanto, atribuída ao movimento de tropas do exército não imunes, ocorreu a eclosão de surtos de infecção em vários Estados, como no Rio Grande do Norte, na Paraíba e na Bahia, estendendo-se a onda epidêmica até Minas Gerais.

Êsses surtos pareciam controlados, quando nos meses de março e abril de 1927, novos casos de febre-amarela foram descobertos em Pernambuco e Sergipe, ameaçando, novamente, os Estados do Sul, até que, em 1928, surgiu a doença no Rio de Janeiro (Distrito Federal).

Só então convenceram-se as autoridades sanitárias da necessidade de ser organizado, em caráter permanente, o combate à febre-amarela, e foi assinado um contrato do Govêrno Brasileiro com a Fundação Rockefeller, a 25 de janeiro de 1929. A área a ser controlada foi dividida em dois Setores: Norte e Sul.

A Fundação ficava encarregada da profilaxia no Setor Norte, que se estendia da Bahia até o Vale do Amazonas, a cargo do representante da Divisão de Saúde Internacional da Fundação Rockefeller, sob a designação oficial de Inspetor-Geral.

O Setor Sul, que ia do Estado de São Paulo até o Estado do Espírito Santo, ficava a cargo do Diretor do DNSP.

Ficou também estabelecida a existência de um serviço único sob a direção do Professor Clementino Fraga, Diretor do Departamento Nacional de Saúde Pública, sendo Dr. M. E. Connor representante da Fundação.

A campanha, informou o Sr. Inspetor-Geral, foi planejada "de acôrdo com a teoria de Carter de que a infecção, na ausência da intervenção sanitária, torna-se endêmica nos grandes centros de população, donde se irradia às pequenas povoações, desaparecendo espontâneamente destas quando os centros endêmicos se libertam do mal". Baseado nessa teoria, o objetivo imediato era erradicá-la dos centros endêmicos conhecidos, tornando-os não infectáveis.

A base da campanha consistia no combate ao *Aedes aegypti,* em sua fase larvária. O atendimento das notificações, o isolamento dos doentes, a assistência aos amarelentos, o expurgo e a desinfecção terminal, ficavam a cargo das autoridades sanitárias locais.

Em dezembro de 1929 nôvo contrato, de maior amplitude, foi firmado entre o Govêrno e a Fundação Rockefeller, pelo qual êsse órgão internacional faria o combate à febre-amarela no País, exceto no Distrito Federal, que ficava a cargo do DNSP.

Naquele ano, além dos casos ocorridos na capital da República e no Estado do Rio de Janeiro, foram constatados casos de febre-amarela em:

Estado do Pará	—	12 casos em Belém
Estado do Ceará	—	3 casos em Fortaleza
Estado de Pernambuco	—	8 casos no Recife e 11 no interior
Estado de Sergipe	—	3 casos em Maroim
Estado da Bahia	—	2 casos em Salvador.

A finalidade do combate ao mosquito transmissor era, como vimos, obter o índice negativo nas grandes cidades, com o que acreditavam, errôneamente, poder erradicar a doença. Porém, era uma tarefa difícil, impossível às vêzes, a obtenção dêsse índice com a técnica de trabalho então adotada.

O guarda inspecionava todos os prédios e depósitos que encontrava, destruindo com petróleo os focos existentes, mas havia focos inacessíveis ao guarda do trabalho de zona, não raro grandes focos geradores, que ficavam perpetuando a espécie. Foi então organizado, em 1929, o serviço de esquadrão de focos geradores, que

tinha por principal obrigação a descoberta dos focos que ficavam fora do alcance do guarda de zona. Logo depois foram criados esquadrões especializados para visitar as casas desabitadas, que o guarda no trabalho de rotina não podia inspecionar por falta de chaves. Foi organizado o serviço de distribuição de peixes, cujo fim era prover de peixes larvófagos os depósitos peixáveis. Foram adestrados esquadrões de caixas-d'água inacessíveis, com a finalidade de inspecionar e manter à prova de mosquitos êsse tipo de depósito. Em julho de 1930, foram criadas turmas volantes, compostas de 1 guarda-chefe e 4 guardas, com o especial propósito de efetuar levantamento de índice e recenseamento de prédios nas localidades onde o serviço necessitava saber se havia estegomia para, em caso afirmativo, instalar pôsto antilarvário. Pouco depois, foi organizado o serviço de captura de alados, pelo qual era aferida a exatidão de índice estegômico dado pelos guardas que faziam, apenas, a pesquisa rotineira de focos.

Dr. Connor, no relatório que apresentou ao Diretor do Departamento Nacional de Saúde Pública, assim se expressou a respeito dos trabalhos realizados durante o ano de 1929: "Pela primeira vez na história da profilaxia da febre-amarela no Brasil, são simultâneamente executados trabalhos profiláticos em todos os centros onde êste mal se tornou endêmico ou ameaçador. Considero isso o fato de maior relevância no combate a essa doença no País".

Dr. Fred L. Soper, da Fundação Rockefeller, substituiu Dr. Connor, a 1 de junho de 1930, no cargo de Inspetor-Geral do Serviço de Febre-Amarela, e logo providenciou o aumento do quadro de pessoal, especialmente médico, e a ampliação dos serviços de controle do mosquito.

A infecção, nesse ano, foi comprovada no interior dos Estados do Rio de Janeiro, Bahia, Pernambuco, Alagoas, Ceará e em Belém do Pará.

Soper logo compreendeu que, se não haviam conseguido eliminar a febre-amarela combatendo os mosquitos apenas nos grandes centros, seria necessário averiguar se obteria aquêle objetivo aplicando as medidas antilarvárias nas cidades menores. E reconheceu que a epidemiologia da doença não mais obedecia às regras clássicas, pois se mantinha no Brasil apesar da aplicação de métodos que antes foram bem sucedidos.

Em janeiro de 1931, o Govêrno assinou outro contrato com a Fundação Rockefeller, estendendo então o combate à febre-amarela por todo o território brasileiro. Êsse contrato foi sucessivamente renovado, até dezembro de 1939.

A respeito dessa unificação dos trabalhos, Soper escreveu: "O atual programa do Serviço Cooperativo de Febre-Amarela é o maior de quantos têm mantido a Fundação Rockefeller com qualquer Govêrno e é, provàvelmente, a mais importante campanha organizada sob uma única direção, contra qualquer doença".

A 23 de maio de 1932, o Chefe do Govêrno Provisório, Getúlio Vargas, aprovou, pelo Decreto n.º 21.434, o Regulamento do Serviço de Profilaxia da Febre-Amarela no Brasil. Continha normas de trabalho atualizadas, ao contrário das instruções de 1923 que haviam sido elaboradas tendo por base as de Osvaldo Cruz.

O Regulamento ocupava-se, com todos os detalhes, do combate ao *Aedes aegypti* e estabelecia a prática da viscerotomia.

Graças à sua rigorosa execução durante longos anos consecutivos, é que foi possível o êxito alcançado no combate à doença e ao seu vetor urbano.

XVIII - *PROVA DE NEUTRALIZAÇÃO*

Em 1931, novas conquistas vieram esclarecer pontos obscuros sôbre a amarilologia no Brasil. Sobretudo a "prova de proteção" agora denominada "prova de neutralização", método de grande utilidade para o diagnóstico retrospectivo de casos de febre-amarela.

Baseia-se esta prova no aproveitamento das propriedades preventivas que adquire o sôro dos amarelentos após o restabelecimento do doente. Assim, quando queriam saber se um indivíduo, em qualquer época, tivera ou não febre-amarela, injetavam 2 cm^3 de sôro dêsse indivíduo num macaco, sendo 24 horas depois o mesmo animal inoculado com 0,5 de sangue virulento. Se o animal resistisse a essa inoculação de vírus amarílico, significava que o sôro nêle injetado o protegia e portanto provinha de um paciente que tivera febre-amarela e estava imune; se o macaco injetado morria, era porque o sôro não tinha propriedades antiamarílicas e provinha de um indivíduo que não havia sido acometido pela moléstia.

Entretanto, o macaco não era animal fácil de ser manejado no laboratório, trabalhoso o seu transporte, difícil de reproduzir-se em cativeiro. Era necessário um animal sensível como o macaco, porém menor, barato e mais conveniente para uso no laboratório. Foi quando Theiler, da Escola de Medicina de Harvard, descobriu em 1930 que os camundongos brancos eram sensíveis à infecção amarílica, quando inoculados por via intracerebral.

Dessa descoberta resultou uma nova técnica de prova de neutralização do vírus. O camundongo branco – em grupo de 6 – passou a substituir o macaco, com vantagens técnicas e econômicas fàcilmente compreensíveis.

Em 1931, a Fundação Rockefeller iniciou estudos para o conhecimento da distribuição da imunidade em vários Estados do Brasil, por meio da prova de neutralização. Êstes trabalhos terminaram em 1935. Os resultados, que vão resumidos no quadro seguinte, constituíram uma das maiores surpresas que a febre-amarela já proporcionou em nosso País, mostrando que o problema amarílico era muito mais grave e extenso do que pensavam.

Ficou sobejamente provado que a febre-amarela grassava ainda em áreas onde supunham que não mais existisse o vírus e, o que era pior, que se mantinha, também, em regiões onde anteriormente nunca fôra constatada sua presença, e que acreditavam indenes à doença.

Ficou demonstrado ainda mais, que a endemicidade amarílica não estava limitada ao Nordeste brasileiro, como anteriormente julgavam, mas que se estendia a todo o Brasil, exceto em alguns Estados do Sul.

Hoje sabemos a razão dêstes fatos, aparentemente paradoxais. É que entre a população nativa, a maioria dos casos de febre-amarela se apresenta sob forma benigna, passando despercebida ao doente e também ao médico que pode confundi-la com outras enfermidades.

Aí está o perigo da infecção amarílica para as massas humanas que se deslocam. O trânsito de homens não imunes através de áreas aparentemente limpas, mas que na realidade estão, no momento, infetadas, pode provocar a eclosão de novas epidemias, bem como o transporte da doença para localidades distantes.

RESULTADO DAS PROVAS DE NEUTRALIZAÇÃO REALIZADAS NO BRASIL NO PERÍODO DE 1931 A 1935

ESTADO	GRUPO DE IDADE					
	0 a 14 anos			De 15 anos para mais		
	N.º de exames	N.º de imunes	% de imunes	N.º de exames	N.º de imunes	% de imunes
Acre	339	21	6,2	127	41	32,3
Alagoas	108	12	11,1	173	91	52,6
Amaoznas	1 445	170	11,8	658	330	50,2
Bahia	1 585	293	18,5	454	214	47,1
Ceará	161	36	22,4	39	27	69,2
E. Santo	616	40	6,5	786	149	19,0
Goiás	1 309	45	3,4	460	76	16,5
Guanabara	757	97	12,8	—	—	—
Maranhão	412	47	11,4	166	73	44,0
Mato Grosso	997	71	7,3	703	233	33,1
Minas Gerais	1 326	55	4,1	157	26	16,6
Pará	935	149	15,9	395	162	41,0
Paraíba	98	7	7,1	8	1	12,5
Pernambuco	1 024	328	32,0	683	450	65,9
Piauí	187	46	24,6	208	77	37,0
R. G. Norte	111	39	35,1	140	104	74,3
Rio de Janeiro	470	126	26,8	434	266	61,3
São Paulo	305	1	* 0,3	—	—	—
Sergipe	89	48	53,9	117	79	67,5

* – Nascido no Nordeste

XIX — *ANATOMIA PATOLÓGICA*

Sendo a febre-amarela uma doença de sintomatologia dramática, de etiologia durante longo tempo desconhecida, sem uma terapêutica eficaz, era natural que os primeiros investigadores procurassem desvendar nos cadáveres de amarelentos a causa da doença.

A primeira necropsia com aquela finalidade foi realizada por Antônio Brebon, em 1692, em alto mar. Concluiu atribuindo a febre-amarela às "lombrigas grandes e pequenas" que encontrou no estômago e nos intestinos da vítima e registrou que "a podridão estava no fígado".

Após as primeiras epidemias do Recife e da Bahia seguiu-se um longo período de século e meio, que os autores costumam denominar de "período de silêncio", devido à falta de referências alarmantes sôbre a presença da febre-amarela, embora possìvelmente permanecesse sob a forma endêmica em algumas regiões por onde passara.

No decorrer daquela fase, pouca coisa foi feita em nosso País, com relação à anatomia patológica. No Rio de Janeiro, Xavier Sigaud, em 1828, realizou uma necropsia, procurando a confirmação de um diagnóstico clínico de febre-amarela esporádica, porém sem nenhum resultado concludente.

Wucherer, a 17 de novembro de 1849, quando eclodiu a epidemia em Salvador, praticou uma necropsia cujo resultado lhe permitiu assegurar que era febre-amarela a doença que estava grassando na capital bahiana.

No Rio de Janeiro, no decorrer da primeira epidemia amarílica, foram também realizadas algumas necropsias, sem que chegassem a qualquer conclusão proveitosa.

Entretanto, durante o período de silêncio no Brasil, a doença grassava nas Pequenas e Grandes Antilhas, nas Guianas Francesa, Inglêsa e Holandesa, no Peru, Colômbia e Venezuela, no México, nos Estados Unidos, na África e até na Europa, atingindo Espanha, Portugal e França.

Em alguns dêstes países, desde o século XVIII, os pesquisadores deram início às investigações macroscópicas e depois microscópicas, que foram numerosas, em cadáveres de amarelentos.

Mas apesar de todo êsse esforço, Béranger-Féraud, após a análise dos resultados de 873 necrópsias, escrevia em 1890: "Do longo estudo que venho de fazer sôbre a anatomia patológica da febre-amarela, resulta que se constata na doença um conjunto de alterações notáveis; mas, em suma, não se encontra nenhuma lesão que seja verdadeiramente patognomônica".

Por coincidência, naquele mesmo ano, foi publicado nos Estados Unidos um informe de M. T. Councilman, assitente de patologia na Universidade de John Hopkins, no qual analisava os caracteres histológicos do fígado na febre-amarela, e salientava sua importância, sob o ponto de vista de diagnóstico.

Ao contrário do que afirmavam seus predecessores, Councilman não considerava a degeneração gordurosa como a lesão mais importante, e sim, um tipo peculiar de necrose celular.

As células, quando coradas pela hematoxilina-eosina, aparecem como massas acidófilas, de contornos nítidos, refringentes, compostas de uma substância hialina que contém numerosos vacúolos. Elas receberam o nome de "corpúsculos hialinos", hoje conhecidos como "corpos de Councilman".

Este trabalho ficou esquecido durante muitos anos.

Enquanto isso, os médicos brasileiros, interessados também no assunto, acentuadamente a partir de 1900, prosseguiam seus estudos sôbre a anatomia patológica na febre-amarela.

Assim Azevedo Sodré e Miguel Couto realizaram numerosas observações e pesquisas, e reunindo-as, publicaram em francês um livro sôbre a febre-amarela, que foi traduzido para o alemão por Max Khane, em 1901, e se destinava à famosa enciclopédia de Karl W. H . Nothangel. O trabalho foi considerado, na opinião dos mestres, como uma das "páginas definitivas da ciência".

Nêle, os dais cientistas brasileiros, filiados à escola francesa, firmaram o conceito da poliesteatose visceral amarílica, considerando a degeneração gordurosa como lesão característica da doença.

Porém, Rocha Lima, do Instituto de Manguinhos, que desde 1905 vinha se dedicando ao estudo da anatomia patológica do fígado na febre-amarela, publicou, em 1912, os resultados de seus estudos, que ainda hoje são aceitos como básicos para o diagnóstico da doença.

Distinguiu, da mesma forma que o patologista norte-americano, dois tipos de células: gordurosas e necrosadas.

Reconheceu ainda a importância da eletividade zonal da necrose salpicada, que sempre existe na febre-amarela. Porém sua grande contribuição foi a demonstração de que, como condição indispensável para o diagnóstico histopatológico da infecção amarílica, aquela necrose, que ocorre por todo o lóbulo hepático, deve apresentar caráter médio-lobular preferencial, evidente.

Esta eletividade é observada apenas em se tratando de febre-amarela.

O seu conceito de hepatite amarílica foi logo confirmado por numerosos patologistas, no Brasil e no estrangeiro.

Anos mais tarde, Fred L. Soper, consagrando em definitivo, sob o ponto de vista sanitário, o achado do mestre de Manguinhos, disse: "Foi Rocha Lima quem, em 1911-1912, atraiu a atenção dos trabalhadores modernos sôbre as lesões características do fígado como base utilizável para o diagnóstico da febre-amarela".

Nôvo impulso tomaram no Brasil os estudos da anatomia patológica da febre-amarela, por ocasião da epidemia do Rio de Janeiro em 1928-1929.

Surgiram então os trabalhos de Amadeu Fialho e colaboradores, completando o quadro anátomo-patológico da doença no homem; a contribuição admirável de Magarinos Torres que descreveu, no fígado da febre-amarela humana e da febre-

amarela experimental, as inclusões intranucleares que caracterizam a infecção amarílica, e que hoje portam o seu nome. Tal descoberta, na época, teve o grande mérito de dar chancela científica definitiva à doutrina de ser a febre-amarela uma virose, pois as inclusões de Torres são, sem dúvida, do tipo daquelas sòmente produzidas por vírus patógenos. Por isso mesmo cabe realçar que as inclusões de Magarinos Torres são da máxima importância no diagnóstico da febre-amarela.

Em 1941, foram publicados as resultados das pesquisas de Eudoro Villela sôbre o quadro histopatológico do fígado amarílico, nos casos de morte tardia.

Examinou lâminas de fígado de tais casos, dados clìnicamente como sendo de febre-amarela, e um dos quais confirmado pelo isolamento do vírus. Não encontrou as células de Councilman, e sim, corpúsculos irregulares, de côr ocre, na zona médio-lobular. No mais a lesão histopatológica do fígado é semelhante à descrição clássica. Em resumo, as lesões, nos casos de evolução mais demorada, representam um meio têrmo entre a lesão de Rocha Lima e o fígado regenerado como os corpúsculos de Councilman em desintegração.

Foi grande, como vimos, a contribuição brasileira para o conhecimento das lesões hepáticas na febre-amarela. Mas êste trabalho não está terminado. Dr. Madureira Pará, chefe do Laboratório de Histopatologia, Seção de Febre-Amarela, do Instituto Osvaldo Cruz, vem desde 1938 dedicando-se a uma tarefa monumental, que consiste no exame das amostras de fígado colhidas em todo o território brasileiro, por meio da viscerotomia. Até dezembro de 1967, já haviam passado por êsse Laboratório cêrca de 493.000 amostras de fígado para exame histopatológico.

Atualmente o diagnóstico de febre-amarela, pelo exame do tecido hepático é feito através de um conjunto de lesões que pode conduzir o patologista, com tôda a certeza, ao diagnóstico da doença.

XX – *VISCEROTOMIA*

O surto amarílico, que eclodiu na Capital Federal em 1928, estendeu-se ao Estado do Rio de Janeiro onde a doença foi diagnosticada a 9 de junho, no município de São Gonçalo, num indivíduo chegado de Catumbi, no Distrito Federal. Era Diretor do Departamento de Saúde Pública do Estado o Prof. Alcides Lintz, que convidou Dr. Décio Parreiras para chefiar o Serviço de Febre-Amarela, que era ainda, naquele ano, uma repartição estadual.

Impressionou ao nôvo chefe do Serviço o número elevado de casos diagnosticados como de febre-amarela, principalmente na Baixada Fluminense, região conhecidamente palúdica. Suspeitou que estaria havendo equívoco nos diagnósticos, ainda mais pelo fato de muitos atestados serem preenchidos no interior do Estado pelos escrivães de paz, isso porque o orçamento estadual não comportava a indicação de médicos para as localidades onde aquêles fatos ocorriam.

Relatou-nos Dr. Décio Parreiras que, numa noite, em fevereiro de 1930, após um dia de trabalho exaustivo, viajava na barca de Niterói para o Rio em companhia do Dr. Alcides Lintz, e pensava nesses fatos bem como na facilidade do diagnóstico pelo exame histopatológico de amostras de fígado, quando lhe ocorreu a idéia de treinar os escrivães de paz, para, com o auxílio de um bisturi, retirarem um fragmento de fígado das pessoas suspeitas de haverem falecido de febre-amarela.

O Diretor Estadual de Saúde Pública aceitou sua sugestão e a transmitiu, no dia seguinte, ao Secretário do Interior e Justiça, Dr. Alvaro Pereira da Silva, que a aprovou e autorizou a ida a Niterói de oito escrivães de paz, a fim de aprenderem a colhêr amostras de fígado, através da necropsia parcial.

Os escrivães convocados assistiram o chefe do Serviço de Febre-Amarela fazer a colheita de um fragmento de fígado e, em seguida, sete dêles realizaram a mesma tarefa, enquanto o oitavo perdia os sentidos.

Compreendendo que essas necropsias parciais, feitas por leigos, dariam bons resultados, o Secretário do Interior e Justiça autorizou, como incentivo, a gratificação de cincoenta mil réis por amostra remetida ao Serviço, em Niterói.

"E já nos primeiros dias de março de 1930, no Estado do Rio de Janeiro – registrou Dr. Décio Parreiras – eram determinadas instruções para a colheita sistemática de vísceras de indivíduos falecidos após pequeno número de dias de doença". No dia 29 de março foi efetuada a primeira necropsia parcial, que revelou um caso frusto de febre-amarela.

Anteriormente a essa ocorrência, não se sabia, aproximadamente há 6 meses, da existência da febre-amarela no Estado do Rio.

Foram baixadas "Instruções para o Serviço de Verificação de Óbitos", nas quais a *Cláusula* D estabelecia: "Solicitado o atestado de óbito, deverá indagar do número de dias de doença e, no caso dêste ser menor de oito dias, ou ter o doente acusado vômitos prêtos, sangue nas gengivas e no nariz, icterícia, ou falta de urinas, não fornecerá o atestado e não permitirá o enterramento, sob as penas da lei, sem que tenha retirado um pequeno pedaço de fígado e de baço".

Antes de março de 1930, já tinha havido recomendações para a colheita de amostras de fígado destinadas a exame histopatológico, mas não por pessoas leigas. Assim, em abril de 1928, Dr. M. E. Connor, então Diretor do Serviço de Febre-Amarela no Norte do Brasil, dera instruções a Dr. Mário Bião, em Estância, Estado de Sergipe, para a colheita rotineira de amostras de tecido hepático para o diagnóstico de febre-amarela.

A 7 de junho de 1928, entre as sugestões apresentadas ao Diretor do Departamento Nacional de Saúde Pública, Dr. M. E. Connor dizia: "Como auxiliar da localização de áreas em que a febre-amarela possa estar presente, mas clìnicamente indiagnosticável, são necessários os serviços de um laboratório para fins diagnósticos, que, à proporção que a campanha avance, possa ampliar seu programa com a criação de pesquisas. Os trabalhos dêsse laboratório especial podem ser antecipados, dispondo-se que, em cada localidade, sejam feitas autópsias em grande número de

casos em que a morte resultar de doenças agudas de 3 a 7 dias, e mais especialmente nos casos diagnosticados como tifo, icterícia, disenteria, gastrenterite, malária perniciosa, febre remitente biliosa e febres de origem indeterminada. Devem ser remetidos ao laboratório para ulteriores pesquisas grandes retalhos do fígado".

Ainda por várias vêzes, em 1928 e 1929, foi discutida com Dr. Clementino Fraga a conveniência da colheita no Norte do Brasil, pelo Serviço de Profilaxia Rural, de um grande número de amostras de fígado, mas não foi tomada nenhuma providência efetiva. Só muito mais tarde, em agôsto de 1930, o Diretor do Departamento Nacional de Saúde Pública iria divulgar um apêlo nos seguintes têrmos:

"Recentes experiências em diferentes localidades no Norte e Sul do Brasil têm demonstrado a necessidade de autópsias sistemáticas nas regiões endêmicas ou suspeitadas endêmicas de febre-amarela, com o propósito de descobrir a presença de casos dissimulados desta doença. Aconselho calorosamente às autoridades sanitárias, aos clínicos e a todos que se interessam pela extinção da febre-amarela no Brasil, que promovam e facilitem autópsias em cadáveres de pessoas que tenham falecido com menos de dez dias de doença, sem assistência médica, e com sintomas febris. É uma medida de máxima relevância que a atual administração sanitária nacional deseja facilitada por todos que de qualquer modo possam concorrer para tão patriótico objetivo".

Nesse ínterim, o Diretor do Serviço de Febre-Amarela na Bahia tomava, em 1929, providências para o exame sistemático do fígado de crianças falecidas no Hospital do Isolamento, com o fim de determinar se a febre-amarela continuava ou não irreconhecida na cidade de Salvador.

Referindo-se à epidemiologia da doença, Fred L. Soper escreveu com relação aos casos verificados no Pará:

"Uma análise de 12 casos de febre-amarela reconhecidamente contraídos em Belém, em 1929, revelou o fato surpreendente de, embora os casos tenham ocorrido num período de oito meses e em bairros diferentes da cidade, sòmente estrangeiros adultos do sexo masculino foram atacados. Esta aparente limitação da doença a estrangeiros em uma cidade que se supunha livre da infecção durante cêrca de 18 anos indica: 1°) ou que a doença, de fato, estêve mais ou menos constantemente presente durante o anterior período de isenção aparente, resultando uma alta percentagem de imunes entre a população nativa, ou 2°) que enquanto ocorreram aquêles doze casos, o mal estava atacando a população nativa também, mas que devido a menor idade dos suscetíveis nacionais, ou à imunidade natural, os casos não eram diagnosticados entre a população nativa".

No entanto, sendo aventada a possibilidade de terem sido diagnosticados como malária, em 1929, alguns casos de febre-amarela, foi obtida por Dr. Soper, em 9 de abril de 1930, autorização do Govêrno Estadual para a execução de necropsias sistemáticas em pessoas falecidas em Belém do Pará, com sintomas febris, com menos de 10 dias de doença e sem assistência médica. Para isso, o Chefe de Polícia deveria providenciar a remoção de tais cadáveres para o necrotério do Ins-

tituto Médico Legal, onde seriam colhidas amostras de fígado. O terceiro caso examinado em virtude dessa autorização foi positivo. Tratava-se de uma criança brasileira de 4 anos de idade, vitimada por uma doença febril e que durara 6 dias, porém sem suspeitas de ter falecido de febre-amarela. A descoberta dêsse caso e de outros, posteriormente, veio provar que a doença pode permanecer, por tempo indeterminado numa cidade sem revelar-se através de surtos epidêmicos típicos, e sem ser diagnosticada clìnicamente.

No Rio Grande do Norte, no mês de abril de 1930, Soper obteve do Governador do Estado autorização para que um empregado, não médico, do Departamento da Saúde do Estado, fôsse encarregado da colheita de fragmentos de fígado de pessoas falecidas em Natal e Mossoró. A primeira amostra foi obtida a 9 de maio, todavia essa como outras colhidas naquele ano, no Estado, foram negativas para febre-amarela.

Ao que consta, portanto, ninguém fêz referências a necropsias parciais por leigos, antes de Décio Parreiras, em março de 1930.

Os resultados alcançados através dessas necropsias parciais sistemáticas no Estado do Rio de Janeiro foram excelentes, permitindo a descoberta do mal amarílico em zonas como Santo Aleixo e Magé, tidas como livres da infecção. Ficou assim evidenciada a necessidade dessa investigação em outras regiões do País; tanto mais que a 21 de março o Diretor do Departamento Nacional de Saúde Pública havia informado ao Inspetor-Geral da Fundação Rockefeller que não havia mais febre-amarela no sul do País, abrangendo nessa informação o Estado do Rio.

Durante o mês de junho de 1930, foi tentada pelo Serviço de Febre-Amarela já então um órgão de âmbito federal em virtude de contrato celebrado entre o Govêrno e a Fundação Rockefeller – a organização de idêntico sistema de necropsias parciais nos Estados de Pernambuco, Alagoas e Sergipe.

É indiscutível que coube a Décio Parreiras a idéia e a organização do primeiro serviço de necropsias parciais, sistemáticas, feitas por leigos, para a obtenção de fragmentos de fígado sem mutilação do cadáver.

Soper reconheceu essa prioridade quando, em brilhante conferência sôbre a epidemiologia da febre-amarela no Brasil realizada na Academia Nacional de Medicina, a 9 de novembro de 1933, afirmou que ao Serviço de Febre-Amarela do Estado do Rio de Janeiro “devemos a demonstração da possibilidade de se obterem amostras de fígado, nas localidades do interior, empregando pessoal leigo”.

Todavia, a 10 de junho de 1930, por ocasião de uma visita ao Serviço de Febre-Amarela em Niterói, Soper teve oportunidade de discutir com Décio Parreiras, na presença de Drs. Alcides Lintz e Álvaro Andrade, a necessidade de um instrumento para a retirada rápida de fragmentos de fígado.

Em julho de 1930, Décio Parreiras idealizou um aparelho para a punção hepática substituindo o bisturi, de manejo nem sempre fácil pelo leigo.

Foi desenhado por Dr. Werneck Genofre, e tinha a forma de um fuso; era composto de um cabo com quatro orifícios para a penetração dos dedos do opera-

dor, e de uma parte em cone para perfuração. O seu autor descreveu-o como sendo "um perfurador de aço, de quatro faces, e que, a um movimento circular, retira uma pequena porção de fígado sem a necessidade do leigo abrir o cadáver na possibilidade de se infetar". Denominava-se "Fuso Parreiras-Genofre". Não chegou a ser fabricado, pois logo em seguida seu idealizador fêz algumas modificações, colocando uma lâmina cortante que, quando acionada, retirava um pedaço da víscera. Havia modificado a sua forma de fuso, passando a ser a de um retângulo pontiagudo. Foi ainda Dr. Werneck Genofre quem desenhou o nôvo aparelho.

Êsse instrumento foi fabricado pela firma Lutz Ferrando & Cia. Ltda., do Rio de Janeiro, em virtude de pedido da Diretoria de Saúde Pública do Estado do Rio de Janeiro, datado de 1 de agôsto de 1930.

Na verdade, também o nôvo aparelho de Parreiras-Genofre não chegou a ser utilizado na prática, para a colheita de amostras de fígado por leigos.

A 26 de junho de 1930, Dr. Soper teve entendimento com Dr. Gouveia de Barros, Diretor de Saúde Pública do Estado de Pernambuco, sôbre o combate à febre-amarela, sendo combinado que Dr. E. R. Rickard, Diretor do Serviço de Febre-Amarela naquele Estado e médico da Fundação Rockefeller, tentaria fazer a colheita de amostras de fígado no município de Nazaré (PE). Ficou resolvido também que seria feita pelo método adotado no Estado do Rio, inclusive com o pagamento de uma gratificação por amostra de fígado colhida.

Mas Dr. Rickard foi criticado pelo fato de expor pessoas leigas ao risco de infecção, ao usarem bisturi e tesoura na remoção do tecido hepático. Isso levou-o a projetar um instrumento para obtenção de amostras de fígado sem ser preciso tocar no cadáver.

Para confecção dêsse instrumento êle fêz, primeiramente, um desenho; depois chamou o chefe da seção de carpintaria do Serviço (êsse fato me foi relatado, anos depois, pelo próprio servidor, Gentil Nogueira), e mandou-o confeccionar o aparelho, em madeira. Só depois de ver seu desenho montado e de efetuar muitas punções em fígados de boi (que mandava comprar no matadouro) para avaliar sua praticabilidade, foi que resolveu fazê-lo em aço.

A 10 de julho – relatou Soper – Rickard mostrou-lhe o primeiro aparelho de punção, feito de acôrdo com seu desenho, e que mais tarde, em dezembro daquele ano, recebeu pequena modificação.

E no dia 29 de julho de 1930 pagava, no Recife, a Cláudio Gouveia, a quantia de trezentos e cincoenta mil réis pela fabricação de 2 (dois) instrumentos para "puncionador de fígado".

Para aquêle instrumento, Dr. Mário Bião, assistente do Diretor em Pernambuco, sugeriu, a 26 de agôsto de 1930, o nome de "viscerótomo". A colheita de amostras de fígado, com êsse aparelho, passou a denominar-se viscerotomia.

No relatório dos Serviços de Febre-Amarela, no Setor Norte, de 1 de janeiro a 31 de agôsto de 1930, apresentado pelo Representante da Fundação Rockefeller

ao Diretor-Geral do DNSP, consta a seguinte informação: “Projetos para a introdução da autópsia sistemática em todo o Norte do Brasil foram adiados, esperando-se o fabrico de um instrumento extrator de fragmentos de fígado. Êsse instrumento, que denominamos “viscerótomo”, foi projetado em julho pelo Dr. Rickard em Pernambuco e está atualmente em condições de ser fabricado”.

O viscerótomo, diferente do aparelho de Parreiras-Genofre, era mais aperfeiçoado e de manejo mais simples do que aquêle, e foi adotado para a colheita de amostras de fígado.

A 19 de julho de 1930, Soper providenciou um advogado para a obtenção da patente para o aparelho construído por Dr. Rickard.

O pedido da patente foi feito no dia 6 de agôsto. Como não houvesse nenhum interêsse de exploração comercial da parte da Fundação Rockefeller, a patente foi pedida em nome de Dr. João Tomás Alves, inspetor sanitário do Departamento Nacional de Saúde Pública e antigo colaborador nos trabalhos da Fundação.

No Diário Oficial de 8 de agôsto, Seca) de Patentes e Invenções da Diretoria-Geral de Propriedade Industrial, foi publicado, com referência ao viscerótomo, o seguinte: “Pontos característicos da invenção de um extrator de fragmentos de vísceras de cadáveres, para o qual requer privilégio Dr. João Tomás Alves (depósito n° 8.836, de 6 de agôsto de 1930):

“1º, um extrator de fragmentos de vísceras de cadáveres, destinado a obter amostras para pesquisas anatômicas e bacteriológicas do cadáveres, caracterizado por uma lâmina reta em forma de calha, terminando em uma extremidade afilada perfuro-cortante, sendo a calha provida de uma tampa corrediça com gume na extremidade e de dois encaixes laterais internos em que corre essa tampa;”

“2º, um extrator de fragmentos de vísceras de cadáveres segundo a reivindicação n° 1, supra, provido de um cabo com anteparo, e meios para fazer correr a tampa sôbre os encaixes laterais existentes nas paredes internas da calha, modo a poder-se operar manualmente o aparelho que, empurrado, faz a punção à profundidade e na víscera desejada, para depois, fechada a tampa corrediça, secionar um fragmento da víscera no tamanho desejado, o qual é retirado de dentro da calha do extrator sem mutilar o cadáver”.

O processo dessa patente nunca foi levado a têrmo, e assim o viscerótomo de Rickard tem sido fabricado aos milhares, no Brasil e em outros países, sem qualquer pagamento de direitos de patente. O intuito foi, portanto, garantir, apenas, a livre fabricação do instrumento.

A viscerotomia veio abrir novos rumos à epidemiologia. Com o auxílio do viscerótomo, o serviço de colheita de amostras de fígado pôde estender-se por todo o País. Qualquer pessoa leiga, depois de uma demonstração, estava apta a manejá-lo e a fazer a punção hepática.

No início de 1931 o Serviço de Febre-amarela começou a instalar postos de viscerotomia nas cidades do interior de Pernambuco, e depois nos demais Estados, multiplicando-se os postos, ràpidamente, pelo País. Tornaram-se verdadeiras bús-

solas, indicando as áreas onde ocorriam casos de febre-amarela que passavam clìnicamente despercebidos, e onde se tornavam necessários os trabalhos de profilaxia.

No seu primerio ano de funcionamento (1931), foram constatados através da viscerotomia 24 casos de febre-amarela nos Estados de Alagoas, Ceará, Minas Gerais e Rio de Janeiro. Desde então, todos os anos, o exame das amostras de fígado tem revelado a existência da infecção amarílica nos mais diversos pontos do território brasileiro.

A eficiência da viscerotomia para a descoberta de casos da doença era incontestável.

Diante dêstes resultados foi instituído, pelo Decreto Federal n° 24.434, de 23 de maio de 1932, o serviço de viscerotomia. Êste Decreto, que aprovava o Regulamento do Serviço de Profilaxia da Febre-Amarela, determinou no art. 52:

"Fica estabelecida a prática de viscerotomia e autópsias sistemáticas, sempre que interessar ao Serviço."

§ "1° O Serviço delegará podêres a representantes locais, devidamente instruídos para a prática de "viscerotomia", aos quais serão imediata e obrigatòriamente notificados os óbitos que ocorreram com menos de 11 dias de moléstia".

No art. 57 a viscerotomia era definida como sendo a "punção para colheita de um fragmento de qualquer órgão para fins de esclarecimentos de diagnósticos".

Estava, assim, oficializado no País, o serviço de viscerotomia.

Aconteceu que Dr. Wray Lloyd, da Divisão de Saúde Internacional da Fundação Rockefeller, em conferência pronunciada em 1933, atribuiu a Rickard "o invento de um instrumento com o nome de viscerótomo".

"Dr. Décio Parreiras, ao tomar conhecimento desta afirmativa de Lloyd, protentou com a maior veemência contra o que julgava usurpação de sua prioridade; na criação do viscerótomo".

Seus protestos foram ouvidos pela Comissão de Eficiência do Ministério da Educação e Saúde, que a 28 de janeiro de 1939, em processo n.° 17.506, solicitou que o Departamento Nacional de Saúde esclarecesse se eram justas e precisas as reivindicações de Dr. Décio Parreiras, a saber:

a) Quem foi que primeiro organizou um serviço de obtenção rápida do tecido hepático do cadáver para diagnóstico da febre-amarela;

b) quem foi que primeiro imaginou um viscerótomo, com o qual um profano poderia colhêr um fragmento do fígado sem mutilação do cadáver.

Solicitava ainda que o DNS se manifestasse sôbre o alcance científico e social da iniciativa administrativa de que o Dr. Décio Parreiras reivindicava a prioridade, assim como sôbre o valor do invento do aparelho de que o mesmo sanitarista reclamava a autoria.

O processo foi às mãos de Dr. Barros Barreto, Diretor-Geral do Departamento, que o encaminhou às partes interessadas a fim de que apresentassem suas razões, e por último a Dr. J. P. Fontenelle, Diretor do Serviço de Saúde do Distrito Federal.

Nesse processo Dr. Soper declarou com tôda a lealdade: "Passo dizer que em nada me interessa, pessoalmente, essa questão de prioridade entre os dois Serviços, e que assim, tudo fiz para evitar a discussão sôbre o assunto. Basta-me a satisfação de ter colaborado no Serviço que conseguiu, no Brasil, colhêr mais de 150.000 amostras de fígado, com o viscerótomo de Rickard, através das quais descobriu-se, pelo menos, uma parte do segrêdo relativo à febre-amarela".

Após estudar as provas apresentadas, Dr. Fontenelle exarou seu parecer, a 6 de março de 1939, no qual começava por acentuar o alcance científico e social da descoberta do viscerótomo, que veio facilitar o diagnóstico da febre-amarela, porque a amostra de fígado a examinar poderá ser retirada em qualquer lugar, de maneira fácil, simples e rápida, por pessoas leigas.

Em seguida respondeu aos quesitos *a* e *b*:

"Quanto ao item a, penso que o primeiro que organizou um serviço de obtenção rápida do tecido hepático do cadáver para diagnóstico da febre-amarela foi o Dr. Décio Parreiras, no Estado do Rio de Janeiro (março de 1930), embora tenha serviço da Fundação Rockefeller sido aquêle que, posteriormente, deu grande desenvolvimento prático ao método. Quanto ao item *b*, penso que o primeiro que imaginou um viscerótomo com o qual um profano poderia colhêr um fragmento de fígado sem mutilação do cadáver foi o Dr. Décio Parreiras, embora tenha o aparelho de Rickard sido, posteriormente, aquêle que, mais aperfeiçoado, permitiu o amplo progresso que teve a viscerotomia".

Com esta informação foi o processo arquivado. Lendo-o agora, diante das declarações que foram prestadas por ambas as partes de incontestável ombridade, depois do que ouvimos e depois de consultarmos a bibliografia sôbre o assunto, somos levados à conclusão de que a idéia da criação do fuso e do viscerótomo ocorreu simultâneamente – em julho de 1930 – e independentemente a Drs. Décio Parreiras e Rickard.

Mas o assunto não estava concluído. Por Decreto publicado no Diário Oficial de 10 de abril de 1957, Dr. Décio Parreiras foi condecorado com a Grã-Cruz da Ordem do Mérito Médico, devido "aos assinalados serviços prestados à ciência médica nacional e, em particular, à medicina sanitária, com a criação do viscerótomo".

Durante 36 anos nenhuma proposta concreta foi feita no Brasil, para modificar velho viscerótomo.

Em novembro de 1966, realizou-se, em Curitiba (PR), o XVI Congresso Brasileiro de Higiene. Nesse conclave, o Prof. J. Rodrigues da Silva apresentou um nôvo viscerótomo que consiste em uma agulha de aço inoxidável com uma luz de 7 mm, tendo uma ponta com 3 espículas e uma lâmina móvel, cortante. É mais curto e mais fino do que o aparelho que vem sendo usado desde 1930. O seu comprimento total é de 20 cm, enquanto o antigo mede 27 cm.

Para o emprêgo dêste nôvo viscerótomo a técnica da punção hepática deverá ser modificada, sendo o instrumento introduzido em um dos dois últimos espaços

intercostais direitos, sôbre a linha mamilar, e não mais na parede abdominal, na parte superior do ângulo formado à direita, pelas bordas das costelas com o esterno, como está sendo feito.

Este aparelho foi experimentado 20 vêzes, no Rio, e com êxito, pelos auxiliares do Prof. Rodrigues da Silva. Todavia, conforme opinou o relator do tema Febre-Amarela naquele Congresso – e que é o Autor dêste trabalho – o nôvo viscerótomo deve ser empregado também pelos encarregados de postos de viscerotomia no interior do País, e que são, na sua maioria, pessoas leigas. Só então poderemos dizer se, realmente, apresenta vantagens, na prática, que justifiquem a sua adoção em substituição ao antigo viscerótomo que até hoje vem sendo adotado no Brasil, nos postos de viscerotomia.

NÚMERO DE POSTOS DE VISCEROTOMIA E DE AMOSTRAS DE FÍGADO COLHIDAS NO PERÍODO DE 1931 A 1968

ANO	N.º de Postos	N.º de amostras enviadas	ANO	N.º de Postos	N.º de amostras enviadas
1931	260	1.510	1950	1.323	12.034
1932	727	14.422	1951	1.325	7.879
1933	898	21.234	1952	1.371	6.577
1934	1.061	14.917	1953	1.380	6.218
1935	1.345	15.415	1954	1.392	5.547
1936	1.319	21.246	1955	1.425	6.325
1937	1.419	28.606	1956*	1.428	5.569
1938	1.559	32.031	1957	1.470	4.149
1939	1.332	31.718	1958	1.144	3.430
1940	1.301	32.782	1959	1.095	3.496
1941	1.296	32.282	1960	1.089	2.379
1942	1.307	28.714	1961	1.088	1.584
1943	1.315	26.160	1962	1.089	1.330
1944	1.274	25.994	1963	1.089	1.266
1945	1.279	22.422	1964	1.070	968
1946	1.303	20.140	1965	1.068	1.100
1947	1.310	16.544	1966	1.000	893
1948	1.315	14.986	1967	1.005	855
1949	1.315	13.247	1968	1.005	706

❖– No ano de 1956 o Serviço Nacional de Febre-Amarela foi absorvido pelo Departamento Nacional de Endemias Rurais.

XXI — FEBRE-AMARELA SILVESTRE

Não é fácil modificar os conceitos clássicos e estabelecer novos princípios na medicina. Há séculos vinha sendo admitido, como regra, que a febre-amarela era uma doença que sòmente ocorria nas cidades e, embora houvesse, de longa data, observações em contrário, ninguém ousava contestar, formalmente, aquela opinião geral. Assim aconteceu com a febre-amarela silvestre.

No Brasil, a febre-amarela silvestre foi observada pela primeira vez em 1898,

por Adolpho Lutz, no interior do Estado de São Paulo. Sôbre êsse fato êle fêz, em 1929, os seguintes comentários:

"Contra mais de uma dúzia de focos epidêmicos que pouco a pouco se estabeleceram sôbre as estradas de ferro principais que ligavam São Paulo com o interior, havia sòmente dois que não eram servidos por estradas de ferro ou vapôres fluviais. Nestes, a existência de estegomia tinha pouca probabilidade, cabendo provàvelmente o papel de transmissor a mosquitos de mato mais ou menos parentes. Um dos casos, do qual tinha apenas informação, se referia a uma aldeia de índios do Rio Verde. No outro que investiguei pessoalmente, tratava-se de febre-amarela que apareceu em alguns ranchos estabelecidos no meio de uma floresta, por trabalhadores.

"Êstes cortavam o mato, em preparação para a construção de uma estrada de Ferro que devia ligar Funil a Campinas. Examinei vários ranchos donde tinham saído casos de febre-amarela, sem encontrar vestígios de larvas ou adultos de estegomia, não faltando podém mosquitos de mato.

"O fato é tanto mais interessante que ùltimamente foi verificada na Africa a transmissão por outros mosquitos diferentes da nossa estegomia caseira. Esta, entre nós, há de ter sempre o papel mais importante e a transmissão por outras espécies deve ser rara e excepcional, mas não deixa de ser um problema interessante a verificação de outras espécies que podem transmitir o vírus".

Igualmente não fôra tomada em consideração a informação dada por Emílio Ribas, em 1922, sôbre uma epidemia ocorrida em 1899, no interior de São Paulo: "E para cúmulo, como um protesto aos teóricos que afirmavam ser a febre-amarela um mal das cidades, tivemos de combatê-lo em plena mata virgem, quando foi da abertura do núcleo colonial Campos Sales".

Em uma bela conferência pronunciada em maio de 1937, na Policlínica de São Paulo, Henrique Aragão, recordando a observação de Adolfo Lutz, assim se expressou:

"Constatou então Lutz a ausência de estegomias (*Aedes aegypti*) no foco que observou em Funil, tal e qual como ocorre hoje nos focos de mata em Rocinha, Perus, Parnaíba, Porunduva, Mogi das Cruzes e tantos outros, nas vizinhanças de S. Paulo, Jundiaí e Campinas. A observação de Lutz é a primeira, devidamente constatada, por quem é autoridade inconteste no assunto, de um foco de febre-amarela em plena mata, na ausência do estegomia nas suas fases adulta e larvária, pois já então se preocupava o sábio patrício, com o estudo dos nossos culicídeos e conhecia bem o mosquito rajado tão abundante no Rio de Janeiro, Campinas e outros lugares".

Antes da observação de Adolfo Lutz já existiam referências à febre-amarela nas selvas, em outros países da América.

Nos relatórios do Instituto Bacteriológico de São Paulo, consta a descrição de uma epidemia de febre-amarela na localidade de Taboão, em 1903, a 18 quilômetros de Taubaté, na qual não foi constatada a presença do estegomia.

É interessante a observação que Alexandre Von Humboldt relatou em seu livro "Viagens às Regiões Equinoxiais do Nôvo Continente". Estando em Carupano, na Venezuela, em 1799, viu homens que se dedicavam ao trabalho de corte de madeiras nas selvas vizinhas, adoecerem com febre, "complicações biliosas, hemorragias e outros sintomas igualmente temerosos", que na conclusão judiciosa do observador "pareciam ter certa analogia com a febre-amarela". Poucos anos depois,. eclodiu a infecção amarílica naquele pequeno pôrto marítimo.

Também na Bolívia e na Colômbia existem antigas referências sôbre casos de febre-amarela ocorridos no interior das matas.

Apesar das observações de Adolfo Lutz e de Emílio Ribas, não foi dada maior importância à febre-amarela sem estegomia. Pensavam, possìvelmente, que essa modalidade da infeção constituísse uma exceção.

Também Fred L. Soper, quando a identificou no Vale do Canaã, não reconheceu, logo de início, a sua verdadeira significação. Sòmente observações posteriores, conforme declarou, "vieram sugerir a idéia de que esta era talvez a modalidade comum da doença e que a outra, transmitida pelo *aegypti*, fôsse apenas uma manifestação anormal, mantida com grandes dificuldades em conseqüência da tendência natural a extinguir-se pela exaustão de indivíduos receptivos".

Em dezembro de 1930, o Diretor do Departamento de Saúde Pública do Estado do Espírito Santo, Dr. Álvaro Melo, denunciou como suspeitos de febre-amarela casos ocorridos no município de Santa Teresa, do qual faz parte o Vale do Canaã. Em conseqüência dessa notificação, foi pedida a atenção do Serviço de Febre-Amarela, sediado em Vitória, para aquêle município, não sendo, no momento, encontrados casos que justificassem aquela suspeição.

Em janeiro de 1932, por ocasião da visita de Dr. A. W. Walcott, da Fundação Rockefeller, que fôra ao Estado do Espírito Santo com o fim de organizar o serviço de viscerotomia, Dr. Álvaro Melo reiterou a denúncia que fizera quanto ao município de Santa Teresa, como área indicada para investigações. Dr. Walcott foi então à cidade de Santa Teresa, localizada a 600 metros de altitude. Realizou pesquisas entomológicas e não tendo encontrado o *Aedes aegypti*, de acôrdo com o velho axioma, segundo o qual só haveria febre-amarela onde houvesse aquêle transmissor, decidiu contra a instalação do pôsto de viscerotomia naquela cidade, para colheita de amostras de fígado.

Entretanto, a 3 de março de 1932, Dr. Arnaldo de Andrade, médico da Saúde Pública do Estado, deu como suspeito de febre-amarela um óbito ocorrido no Vale do Canaã. Feita a autópsia por Drs. Arnaldo de Andrade e Américo de Oliveira, colhido o material, foi efetuado o exame do tecido hepático por Drs. Amadeu Fialho e N. C. Davis, sendo confirmado o diagnóstico clínico de febre-amarela.

Imediatamente foram iniciadas investigações entomológicas na região, porém não foi encontrado o transmissor conhecido. Entretanto, antes de terminar o mês de março, mais 2 casos da doença foram confirmados pelo exame histopatológico.

Em abril, no Laboratório da Fundação Rockefeller, na Bahia, foi isolado o vírus amarílico no macaco *rhesus*, pela injeção do sangue colhido de um paciente, no segundo dia da doença.

Quando a epidemia foi descoberta, já se achava em franco declínio, e sòmente 21 casos com 3 óbitos foram constatados depois de ter sido feito o primeiro diagnóstico. As investigações efetuadas demonstraram que, no período de janeiro a março daquele ano, numa área de 50 quilômetros quadrados, haviam ocorrido 83 casos suspeitos, dos quais 9 foram fatais. Foi constatado, também, no decurso das investigações, que não era a primeira vez que epidemia semelhante assolava aquêle vale. Aparecia com intervalos de alguns anos; matava algumas pessoas e depois desaparecia. Uma viúva revelou que seu marido havia falecido em 1911 de igual doença, e que um dos seus filhos estivera doente. A prova de proteção dêsse caso revelou imunidade contra febre-amarela.

Para ser verificada a distribuição da imunidade no Vale do Canaã foram colhidas 648 amostras de sangue entre as 3.262 pessoas residentes nas 496 casas situadas dentro do que se poderia chamar de área suspeita. A percentagem de imunes foi apenas de 12%, o que constituiu uma surprêsa, tanto mais que a doença desaparecera de modo aparentemente espontâneo. Esses fatos fizeram pensar que o transmissor dessa epidemia não tivesse hábitos domésticos e, por conseguinte, menos contato com a população do que tem o *Aedes aegypti*.

Baseados na antiga teoria de que existindo febre-amarela deveriam existir focos de *Aedes aegypti* no Vale do Canaã e na cidade de Santa Teresa, foram efetuadas minuciosas pesquisas em tôda a área, com resultados inteiramente negativos.

Em horas diversas do dia e da noite, foi feita captura de mosquitos dentro das casas, a fim de determinar as espécies comuns desta área. Apenas ocasionalmente, um ou outro mosquito era encontrado no interior dos prédios. Nunca um número apreciável, de qualquer espécie.

Em conseqüência dessa quase ausência de mosquitos dentro das casas, a primeira suposição foi de que a transmissão teria sido feita, não pelo mosquito, mas por algum parasito hematófago.

As pesquisas dêstes insetos, todavia, não produziram os resultados esperados, exceto quanto aos flebótomos. Triatomas, percevejos, pulgas e carrapatos não eram encontrados comumente durante os meses em que foram realizados êsses estudos. A transmissão acidental pelos parasitos dos animais domésticos era impossível, dado o pequeno número dêstes animais.

Entretanto, quando a captura de mosquitos adultos era feita fora de casa, com isca animal, tornava-se aparente a vida dêstes alados. A captura com isca feita em horas diferentes da noite e do dia, em 11 lugares do Vale do Canaã onde ocorreram casos de febre-amarela, formava, pelo número de mosquitos de diferentes espécies capturados, um contraste com a escassez de mosquitos intradomiciliares. O *Aedes scapularis* foi a espécie mais largamente encontrada, tanto em estado larvário como de alado, sendo identificado nos 11 lugares onde foram efetuadas

pesquisas. Isto permitiu a hipótese de que tenha sido êsse o vetor responsável pelo surto epidêmico do Vale do Canaã. As seguintes espécies mereceram, também, consideração: o *Masônia* (tôdas as espécies) encontrado em 8 lugares; os flebótomos (tôdas as espécies) em 6; o *Psorophora* em 3, os *Aedes serratus* e *Aedes terrens*, em 1 lugar cada um. Se consideramos a possibilidade de existirem outros vetores intermediários que não os mosquitos, sòmente os flebótomos, pelo número e distribuição na área, poderiam permitir alguma suspeita.

Dr. Martin Frobisher Jr. fêz experiências com flebótomos capturados no Vale do Canaã, porém sem proveito, pela dificuldade de conservá-los vivos em laboratório e em fazê-los tomar uma segunda refeição.

Em face dêsses resultados, a conclusão à que chegaram, na ocasião, foi que o vetor, ou vetores, da febre-amarela no Vale do Canaã não ficara determinado, embora ficasse assegurado que o responsável não era mosquito domiciliar, e que a doença tinha conexão com o trabalho nas matas, diferente, portanto da febre-amarela urbana, que está em função da casa.

A essa forma de febre-amarela, Dr. Fred L. Soper denominou, inicialmente, febre-amarela rural sem *Aedes aegypti*.

Mais tarde, quando compreendeu a sua importância epidemiológica, Soper deu-lhe o nome de Febre-Amarela Silvestre e a definiu como sendo a "febre-amarela que se encontra em zonas rurais, silvestres e fluviais, sem o concurso do *Aedes aegypti*".

Naquele ano de 1932, Dr. Gastão Cesar, médico do Serviço de Febre-Amarela, realizou uma exaustiva excursão pelas selvas do Estado do Amazonas, com o objetivo de colhêr amostras de sangue dos indígenas para, através das provas de neutralização, aquêle Serviço saber da passagem ou não do vírus amarílico pela região. Durante tôda a excursão não foi encontrado nenhum foco de estegomia ou imago.

Os resultados dêsses trabalhos estão resumidos. no quadro seguinte:

PROVAS DE NEUTRALIZAÇÃO EM SOROS COLHIDOS ENTRE INDÍGENAS NO ESTADO DO AMAZONAS, EM 1932

LOCALIDADE	TOTAL	POSITIVO	NEGAT. E INC.	% DE SÔROS POSITIVOS	DOADOR MAIS MÔÇO POSITIVO
Marco R. Japurá	20	3	17	15,0	30 anos
São Gabriel	162	35	127	21,7	11 "
Taracuá	267	96	171	35,9	6 "
Ganareté	267	115	152	43,1	3 "
Urubucoara	40	13	27	32,5	20 "
Querarí Ponta	33	19	14	57,5	13 "
TOTAL	789	281	508	35,6	——

Estas pesquisas, de relevante valor epidemiológico, vieram demonstrar que a febre-amarela, na modalidade que acabava de ser identificada no Vale do Canaã, existia de longa data entre os silvícolas.

Assim, fazia 30 anos que a onda amarílica havia passado pelo Marco do Rio Japurá. Há 20 atingira Urubuccara, enquanto há três anos apenas passara por Ganareté, tudo indicando que a febre-amarela, nas diferentes épocas, se apresentou sob a forma benigna entre os indígenas.

Desaparecido o surto epidêmico do Canaã, mais de um ano se passou sem que a ocorrência fôsse de nôvo assinalada, até que em dezembro de 1933, a viscerotomia deu o sinal de alarme no Alto Amazonas, na localidade denominada Lauro Sodré, perto da fronteira do Brasil com a Colômbia e o Peru. Antes dêsse segundo surto silvestre no Brasil, a Fundação Rockefeller já havia localizado, nesse mesmo ano, duas epidemias também sem o concurso do *Aedes aegypti*, sendo uma em San Ramon, pequena aldeia de índios, na Bolívia, e outra, em Caparrapi, na Colômbia.

Em 1934, a febre-amarela silvestre apareceu na Bahia (Ilhéus), Amazonas, Pará (Ilha de Marajó), Bahia e Mato Grosso, dirigindo-se depois para o Sul e para Leste e ameaçando as regiões mais populosas do País. Em 1935 infiltrou-se nos Estados de Goiás, Minas Gerais e São Paulo, explodindo em vários municípios, onde a viscerotomia os localizava. No ano seguinte chegou ao Paraná e depois a Santa Catarina, salpicando, ainda, as áreas por onde havia passado. Em seguida dirigiu-se para o Estado do Rio de Janeiro, onde penetrou em 1938, e fechando o roteiro num ciclo de 7 anos, retornou em 1939, à área espírito-santense do Vale do Canaã, onde fôra descoberta em 1932.

Este surto de febre-amarela urbana e silvestre, que durou até 1940, passou como uma onda gigantesca por aquêles Estados, causando um número incalculável de mortes, das quais 1.079 foram confirmadas pelo diagnóstico histopatológico.

Esclarecemos que o objetivo da viscerotomia não era a descoberta de todos os casos de febre-amarela; sua finalidade, que foi plenamente alcançada, era indicar as regiões onde ocorriam casos de febre-amarela, para que fôssem aplicadas, de imediato, as medidas profiláticas.

Na Amazônia, entretanto, onde a doença permanece em caráter enzoótico, todos os anos, é revelada a presença do vírus amarílico nos pontos mais diversos do grande vale.

Em 1938, ficou demonstrado que os mosquitos silvestres *Haemagogus capricornii,* o *Aedes leucocelaenus* e pelo menos uma espécie de Sabetíneo podem ser transmissores naturais da febre-amarela. Anteriormente havia sido verificado que o Aedes *scapularis* e o *Aedes fluviatilis* gozam dessa triste propriedade. Mais tarde ficou provado que o *Haemagogus spegazzinii spegazzinii* e o *Haemagogus spegazzinii falco* são também transmissores silvestres. Anos depois verificaram que o

Sabethes chtoropterus também pode transmitir a infecção amarílica. Em 1967, foi encontrado, naturalmente infetado, *o Aedes f fulvus*, na Amazônia.

Em 1944 e 1945, foi observado um surto epizoótico em Goiás, Mato Grosso e Minas, durante o qual foram confirmados 122 casos por exame histopatológico.

Outra vez, em Goiás, surgiu a febre-amarela silvestre, em fins de 1950: apenas 2 casos confirmados naquele ano. Porém, meses depois, já se havia propagado não só por aquêle Estado, como para Mato Grosso, São Paulo e Minas, e depois para o Paraná. Sòmente em meados de 1953 cessou êste surto amarílico, com 308 óbitos confirmados por exame de laboratório. Não há estatística exata sôbre a morbidade que foi muito elevada, nem sôbre a mortalidade.

Nos anos de 1957 a 1959 o exame de laboratório confirmou 37 casos de infecção amarílica silvestre, primeiramente em Goiás e depois em Mato Grosso e Minas Gerais.

Em 1964 teve início, por Mato Grosso e Goiás, mais um surto epizoótico, que no ano seguinte se estendeu a Minas Gerais, provocando, nos três Estados, um total de 25 óbitos com exame anatomopatológico positivo, naqueles dois anos. Em 1966 surgiu a febre-amarela no Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, havendo, naquela região, 167 casos clìnicamente suspeitos, com 63 óbitos, dos quais 22 confirmados por exame histopatológico.

Podemos observar que os surtos de febre-amarela silvestre têm se manifestado periòdicamente, com início em 1934, em 1944, em 1950, em 1957 e em 1964. Os últimos surtos surgiram, portanto, com intervalos de sete anos.

Vem a propósito o registro que fêz Vicente Vianna, em 1893, nas suas "Memórias sôbre o Estado da Bahia", referindo-se à febre-amarela urbana, em Salvador: Depois que reapareceu em 1849, "de vez em quando se manifesta, observando um turno de 7 a 7 anos, porém em proporções pequenas".

Esta periodicidade dos surtos de febre-amarela aqui observada faz-nos lembrar daquela informação de Herrera, o historiador da Conquista. Registrou êle que, na época da descoberta da América, os nativos das Antilhas sabiam da volta provável das epidemias amarílicas e, por isso, com a esperança de evitar a enfermidade, trocavam de residência cada oito anos.

Deixamos de nos referir aos casos ocorridos desde 1933 nas áreas enzoóticas da Amazônia e da Bahia. Estas áreas são consideradas enzoóticas, pelo fato da permanência, ali, do vírus amarílico durante longos períodos de tempo, com a ocorrência acidental de casos humanos, e na ausência do *Aedes aegypti.*

Tais casos, que têm sido registrados durante anos sucessivos, em pequeno número em cada ano, estão computados englobadamente no quadro que segue.

CASOS DE FEBRE AMARELA SILVESTRE, NO BRASIL, CONFIRMADOS PELO LABORATÓRIO DE 1932 A 1967

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	N.º DE CASOS	UNIDADE DA FEDERAÇÃO	Nº DE CASOS
Acre	11	Paraná	91
Amazonas	17	Piauí	1
Bahia	15	Rio Grande do Sul	7
Espírito Santo	281	Rio de Janeiro	65
Goiás	210	Rondônia	2
Maranhão	3	Roraima	5
Mato Grosso	115	Santa Catarina	40
Minas Gerais	417	São Paulo	329
Pará	63	Total	1.670

Não é demais ressaltarmos que a "causa mortis" de todos os casos registrados neste quadro foi confirmada por exames de laboratório. Para evitar possíveis erros de diagnóstico, tornou-se uma praxe de há muito adotada registrar como sendo de febre-amarela ùnicamente os casos positivados daquela forma.

Devido às dificuldades freqüentemente surgidas para a obtenção das amostras de fígado, os casos assim confirmados representam uma pequena percentagem do total de óbitos ocorridos.

É óbvio que se torna particularmente difícil conhecermos o número de doentes e de óbitos provocados pela infecção amarílica no interior das matas. Por êste motivo, não possuímos estatísticas que nos forneçam êsses elementos, com precisão, quando se referem aos surtos de febre-amarela silvestre.

XXII – *VACINAÇÃO ANTIAMARÍLICA*

A identificação da febre-amarela silvestre como a forma comum da doença e não como uma modalidade excepcional, veio determinar novos rumos à profilaxia da doença.

Nas regiões de matas, onde o *Aedes aegypti* não entra no ciclo da transmissão, a imunização pela vacina antiamarílica tornou-se a medida profilática de maior eficácia. Não sòmente protege os que vivem e trabalham expostos à infecção, como também evita que o vírus atinja as cidades e povoados por intermédio das pessoas que, se não fôssem vacinadas estariam aptas a contrair a doença e capazes,

portanto, de levarem o vírus das matas para os centros urbanos, ocasionando, dessa forma, o que se chama urbanização do vírus.

Diante da importância que assumiu a vacinação antiamarílica, para ela teria de se voltar a atenção dos amarilologistas.

Antes, entretanto, em fins de 1927, na África Ocidental Francesa, Stockes, Bauer e Hudson, da Fundação Rockefeller, fizeram uma descoberta de máxima importância, que veio abrir outros horizontes à profilaxia amarílica: provaram que o *Macacus rhesus* é suscetível à febre-amarela. A infecção foi transmitida do homem ao macaco e do macaco ao homem, tanto por meio de injeção de sangue infetado, como pela picada do *Aedes aegypti* alimentado em indivíduos doentes.

É verdade que, anteriormente, várias tentativas haviam sido feitas para transmitir a doença aos macacos, porém com resultados negativos ou duvidosos. No entanto, em 1904, Dr. Harold Walferstan Thomas conseguiu com a picada de um mosquito infetado, a inoculação de um chimpanzé que apresentou, cinco dias depois, sintomas da moléstia.

Esta experiência foi registrada, na época, pelo "Montreal Gazette", que assim finalizou a sua nota: "O Dr. Walferstan Thomas acaba de conseguir pela primeira vez a inoculação de um chimpanzé com a febre-amarela, por meio da mordedura de um mosquito que prèviamente picou um ser humano infetado com a doença. Este é o primeiro experimento até agora realizado com sucesso, por intermédio de animal, e significa uma grande conquista para a ciência médica".

Em abril de 1905, Dr. W. Thomas viajou para o Amazonas, fazendo parte da 15.ª expedição promovida pela "Liverpool School of Tropical Medicine". Chegando a Manaus, foi atingido pela febre-amarela, e depois resolveu dedicar-se ao estudo das enfermidades da região, onde permaneceu 26 anos. A partir de 1920, passava cada ano três meses em Liverpool, onde expunha os resultados de suas pesquisas, porém parece não haver publicado nada em revistas brasileiras, embora sua colaboração pessoal com médicos locais e com as autoridades estaduais fôsse valiosa, através de um laboratório que mantinha.

Faleceu em Manaus, no dia 8 de maio de 1931, aos 56 anos de idade, deixando, como única recordação, o seu nome – Dr. Thomas – dado ao "Asilo de Mendicidade de Manaus".

A descoberta da receptividade do macaco levou E. Hindle, na Inglaterra, em 1928, a preparar a primeira vacina contra a febre-amarela. Tratando por métodos químicos tecidos hepáticos e esplênicos de macaco infetado, conseguiu atenuar o vírus a um grau que, quando inoculado em macacos sadios, não provocava a doença e não obstante imunizava-os.

No ano seguinte, conforme citamos no capítulo "A epidemia de 1928-1929 no Rio de Janeiro", Henrique Aragão preparou uma vacina seguindo o método de Hindle, porém os resultados não foram satisfatórios. Mais um progresso realizaram nos Estados Unidos, Theiler e Sellards nesse terreno experimental, quando demonstraram que, injetando em macacos sôro de indivíduos imunes e, 4 a 6 horas

depois, vírus de febre-amarela, obtinham, depois de passada a imunidade passiva, uma imunidade ativa.

Em 1930, no Laboratório de Febre-Amarela da Fundação Rockefeller na Bahia. Davis, que havia se infetado naquele laboratório em abril de 1929 e que depois usou o seu próprio sôro em provas de neutralização em macacos, efetuou em Raymond Shannon, entomologista daquele Laboratório, a primeira vacinação humana com vírus e sôro humano. Nos dias 14, 21 e 27 de novembro, Shannon foi protegido de cada vez com 50 cm^3 a 60 cm^3 de sôro imune e, nos mesmos dias foi exposto a picadas de mosquitos infetados. Dos 4 animais testemunhas picados pelos mosquitos dos mesmos lotes, 2 morreram e 2 adoeceram apenas. Todavia Shannon não apresentou nenhuma reação digna de nota em conseqüência das inoculações pelos mosquitos, o que significava que a vacinação fôra bem sucedida, como demonstrou a prova de neutralização realizada tempos depois, e que revelou completa imunização.

Mas a falta de métodos eficientes para titulação de vírus e de anticorpos contidos no sôro mostrou que a vacinação com vírus normal e sôro, sem titulação, não podia ser usada sem grave perigo.

Foi Theiler, da Fundação Rockefeller, em Nova York, que em 1930 realizou uma descoberta fundamental para o aperfeiçoamento da vacina: demonstrou que o vírus produz infecção amarílica no camundongo branco, quando inoculado diretamente no cérebro. Os camundongos assim inoculados morriam de encefalite, sem qualquer outra lesão que indicasse o ataque a outro tecido além do sistema nervoso central.

Theiler verificou, também, que o vírus amarílico é não sòmente neurotrópico como também viscerotrópico. E ainda mais: evidenciou que o vírus submetido a repetidas passagens em cérebro de camundongos perde a capacidade de produzir lesões viscerais em *Macacus rhesus*, mas adquire maior faculdade de atacar o sistema nervoso central. Êste vírus é conhecido como “vírus neurotrópico" ou "vírus fixado no cérebro do camundongo”.

Em 1931 Sawyer, Lloyd e Kitchen, depois de experiências em macacos, iniciaram o emprêgo de vírus neurotrópico fixado em cérebro de camundongo, juntamente com sôro humano imune. Foi ainda um membro da Fundação Rockefeller, designado depois para trabalhar no Brasil, onde permaneceu longos anos, Dr. D. Bruce Wilson, que se prestou para que nêle fôsse feita a primeira observação humana.

Êste método foi aplicado, até 1935, em 34 pessoas no Brasil (Rio de Janeiro, Bahia e Recife). As provas de neutralização à que posteriormente se submeteram foram positivas em 32 casos, o que demonstrou a elevada eficiência desta vacina. Ela veio proporcionar o desaparecimento das infecções de laboratório, que constituíam um sério perigo, mas não resolveu o problema da vacinação em larga escala para a proteção das populações contra a febre-amarela silvestre.

Outras tentativas foram efetuadas, especialmente no Laboratório da Fundação Rockefeller, em Nova York, algumas para modificar o vírus por intermédio dos meios de cultura, e outras visando a obtenção de sôros hiperimunes, de modo que doses muito pequenas fôssem suficientes para a garantia de cada indivíduo a ser vacinado.

Lloyd, Theiler e Ricci conseguiram, em cultura prolongada de um vírus pantrópico no embrião de camundongo, uma raça que havia perdido quase inteiramente o viscerotropismo e que não revelava aumento de neurotropismo. Êste vírus foi conhecido como 17 E.

Em outubro de 1935, chegou ao Brasil Dr. Wray Lloyd com a incumbência de incentivar os estudos sôbre a vacinação com vírus 17 E e com o sôro hiperimune de cabra, em vez de sôro humano.

Preliminarmente foram realizados estudos sôbre êste método de vacinação, em 16 pessoas. Todos os vacinados apresentaram reações séricas que variaram desde a irritação local até a urticária generalizada, mas as provas de neutralização efetuadas mais tarde foram positivas.

A despeito dêstes resultados, de 25 de fevereiro a 2 de março de 1936, para atender a um surto de febre-amarela no norte do Paraná, foram vacinadas, em Londrina, 215 pessoas. Em 96% dêstes vacinados foram feitas observações pós-vacinais, que revelaram elevada percentagem de reações séricas, enquanto as reações atribuíveis ao vírus empregado foram em menor número; 13 dentre êstes adoeceram a ponto de necessitarem ficar de cama, e houve 3 casos que foram classificados de febre-amarela benigna. Um mês depois foram examinadas 184 daquelas pessoas vacinadas, sendo que 137 não revelaram nenhuma imunidade.

Êstes resultados contra-indicaram, formalmente, o emprêgo dêsse método de vacinação.

Por outro lado observações feitas sôbre o uso do vírus 17 E e o sôro hiperimune de macaco revelaram bons resultados: reações mínimas e elevada percentagem de imunes.

De janeiro de 1936 a junho de 1937 foram inoculadas 795 pessoas com vírus 17 E e sôro hiperimune de macaco, em vários Estados.

As conclusões tiradas, pela observação em campo, foram que o sôro hiperimune de macaco nas doses usadas produz, apenas, leves reações séricas e impede a circulação de vírus, mas sòmente 65% das pessoas vacinadas ficaram imunizadas.

Êste sôro não deu, portanto, os resultados esperados, mas só foi abandonado pelo fato de haver sido encontrado o vírus 17 D, que pode ser aplicado sem sôro.

Realmente, em 1934, Wray Lloyd passou a cultivar o vírus 17 E em embrião de galinha do qual havia retirado o sistema nervoso central, procurando, assim, diminuir-lhe a afinidade neurotrópica.

Theiler e Smith, que continuaram os trabalhos de Lloyd, observaram, em 1936, que êste vírus após 114 passagens feitas "in vitro" empregando embrião de galinha desprovido do sistema nervoso central, tinha grandemente reduzidas suas afinidades viscerotrópicas e neurotrópicas, conservando suas propriedades imunizantes. A êste vírus deram o nome de 17 D, ou "vírus camarada".

Os estudos preliminares sôbre o uso do vírus 17 D na vacinação humana foram feitos em membros da Fundação Rockefeller, em Nova York, e em janeiro de 1937, Dr. Smith trouxe-o para o Brasil, a fim de serem efetuadas pesquisas ulteriores.

Desde março daquele ano o Instituto Osvaldo Cruz passou a preparar a vacina 17 D, que é empregada no Brasil.

Entre as 200 primeiras pessoas vacinadas no Rio, apenas 20% apresentaram alguns sintomas atribuíveis ao vírus, poucos dias após a inoculação: leve cefaléia, dor nas costas, às vêzes seguidas de pequena reação febril. As provas de neutralização realizadas num grupo de 45 pessoas revelaram que 42 tinham completa proteção, 1 proteção parcial e apenas 2 continuavam não imunes. Em junho de 1937 foi iniciada a vacinação em grande escala em Varginha, no sul de Minas Gerais, com os melhores resultados, o que levou os dirigentes do Serviço de Febre-Amarela a estenderem a vacinação com o vírus 17 D a outros Estados.

Em princípio de 1940, um surto de icterícia pós-vacinação, com alguns casos fatais, foi observado no Estado do Espírito Santo, onde mais de 1.000 casos foram investigados. Aquêles casos foram provocados por dois lotes de vacina que haviam sido contaminados por um agente icterógeno contido no sôro normal humano, que fôra usado na preparação daqueles dois lotes de vacina.

Também, entre elementos das Fôrças Armadas dos Estados Unidos foi observado, em 1942, um surto de icterícia causado pela vacina contaminada.

Estes acidentes levaram as autoridades sanitárias à interrupção temporária do programa de vacinação, enquanto os investigadores dirigiam seus esforços no sentido de aperfeiçoar os métodos de preparo da vacina e de eliminar a possibilidade de sua contaminação.

Com a modificação da técnica empregada na preparação, pela qual o sôro humano foi retirado da vacina, não mais ocorreram casos de icterícia.

Esta vacina 17 D é que vem sendo empregada, desde 1937, na vacinação antiamarílica no Brasil.

Inicialmente existia um Setor de Vacinação, ligado à Diretoria-Geral do Serviço de Febre-Amarela, composto de um número variável de Unidades. A partir de 1952, porém, cuidou-se do entrosamento das Unidades de Vacinação nas próprias Circunscrições, de modo que cada Circunscrição tivesse seus próprios vacinadores, tornando-se auto-suficiente para os trabalhos de rotina.

* * *

Em 1940, a Fundação Rockefeller, em cooperação com o Serviço Nacional de Febre-Amarela, escolheu uma região considerada livre de vírus amarílico e onde pudesse realizar estudos sôbre a duração da imunidade conferida pela vacina preparada com o vírus 17 D. Foi escolhido o município de Pouso Alegre, no sul do Estado de Minas Gerais, a cêrca de 1.100 metros de altitude, que oferecia as condições exigidas. O índice de *Aedes aegypti* era negativo e não havia nenhuma referência a surtos de febre-amarela silvestre em qualquer época, fazendo crer, pelas suas condições fitogeográficas, que não viesse a haver no futuro.

Entre dezembro de 1940 e fevereiro de 1941, foram vacinadas 5.275 pessoas residentes no município de Pouso Alegre, sendo seus nomes e endereços anotados em livros de registro de vacinados. Antes da inoculação da vacina, foi colhido sangue de elevado número de pessoas para prova de neutralização pré-vacinação. Os resultados dessa prova demonstraram que a população daquele município não estava imune contra a febre-amarela, prestando-se, portanto, para o estudo que ia ser iniciado. Um mês depois da vacinação, os testes realizados em 918 pessoas mostraram que 100% dos vacinados apresentavam anticorpos neutralizadores do vírus amarílico.

Posteriormente, outras colheitas de sangue para prova de neutralização foram realizadas entre aquêles vacinados, revelando sempre elevada percentagem de proteção.

Houve o cuidado de evitar que alguma unidade de vacinação antiamarílica penetrasse na região, sendo, pois, aquela vacinação de 1940-41 a única efetuada no município de Pouso Alegre.

Em 1958, por sugestão da Repartição Sanitária Pan-Americana,.o Departamento Nacional de Endemias Rurais, com a colaboração do Instituto Osvaldo Cruz e do Instituto Carlos Finlay, de Bogotá, efetuou novas pesquisas para comprovação da imunidade, 17 anos e 8 meses após aquela vacinação. Foi colhido sangue de 109 pessoas do grupo vacinado, e de 78 menores de 17 anos de idade, não vacinados, para verificação se a região sofrera alguma invasão pelo vírus de febre-amarela, depois da vacinação de 1940-1941.

As provas de neutralização do vírus foram realizadas no Instituto Osvaldo Cruz (Laboratório de Dr. Hugo Laemmert), e no Instituto Carlos Finlay, em Bogotá, pelo Dr. Hernando Groot.

O resultado final das provas revelou que 97,1% das pessoas vacinadas possuíam anticorpos demonstráveis para o vírus da febre-amarela.

No grupo de menores não vacinados, apenas 1 caso apresentou resultado positivo, o que representa 98,7% de pessoas não imunes. A explicação dêste caso positivo podemos encontrar nos trabalhos que Hughes e Sawyer realizaram em 1932, em regiões que estiveram sempre livres de febre-amarela, e onde encontraram positivos 0,28% dos sôros examinados.

O resultado das provas de Pouso Alegre, no grupo de menores de 17 anos de idade, mostra que desde 1941 não ocorreu nenhuma incursão do vírus amarílico naquela região, enquanto o resultado das provas no grupo vacinado autoriza-nos a acreditar que a imunidade apresentada é conseqüência da vacinação realizada em 1940-1941, isto é, depois de 17 anos e 8 meses da vacinação, o que permite supor que a vacinação antiamarílica confere imunidade para tôda a vida, da mesma forma que um ataque da doença.

Estes resultados, aliás, estão de acôrdo com os que foram obtidos por Courtois em 1953, no Congo Belga, onde 96,2% dos sôros examinados foram positivos nas provas de neutralização, 12 anos depois da vacinação com o vírus 17 D.

Atualmente a vacinação, no Brasil, é realizada por unidades fixas e unidades volantes.

Aquelas ficam sediadas em locais diversos, conforme o grupo populacional que devem atender; nas capitais, destinam-se, principalmente, ao atendimento de pessoas que necessitam munir-se do certificado internacional de vacinação contra a febre-amarela, para viagens a países que o exigem; no interior, em pontos estratégicos, para imunização das massas migratórias, especialmente as que se transferem do Nordeste para os Estados onde a doença grassa sob a forma de surtos epizoóticos, como nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, ou das pessoas que viajam para a região enzoótica da Amazônia.

As unidades volantes executam a vacinação de rotina, percorrendo metòdicamente os municípios dos Estados situados em regiões epizoóticas e enzoóticas, de modo a cobri-los totalmente, e inoculando a vacina no maior número possível de pessoas.

E qual será o futuro da vacinação? A resposta, deu-a a Comissão de Peritos em Vacina contra a Febre-Amarela, da Organização Mundial da Saúde, reunida em Genebra, em 1957: "Devido à presença da febre-amarela entre os animais das selvas, o vírus não pode ser erradicado, e vacinações repetidas da população serão necessárias por tempo indeterminado".

VACINAÇÃO CONTRA A FEBRE-AMARELA NO BRASIL
JULHO DE 1937 A JULHO DE 1968

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	N.º DE PESSOAS VACINADAS
Rondônia	150.734
Acre	267.959
Amazonas	668.790
Roraima	74.672
Pará	1.647.461
Amapá	169.035
Maranhão	385.930
Piauí	350.634
Ceará	935.135
Rio Grande do Norte	352.595
Paraíba	183.116
Pernambuco	793.275
Alagoas	111.632
Fernando de Noronha	3.096
Sergipe	801.874
Bahia	2.843.369
Minas Gerais	7.489.650
Espírito Santo	1.651.727
Rio de Janeiro	1.615.263
Guanabara	484.144
São Paulo	7.086.251
Paraná	4.558.939
Santa Catarina	2.667.769
Rio Grande do Sul	3.256.603
Mato Grosso	1.565.938
Goiás	2.582.959
Distrito Federal	268.692
Brasil	42.967.242

XXIII – A ERRADICAÇÃO DO "AEDES AEGYPTI"

Quando, em 1935, ingressamos no Serviço de Febre-Amarela, não encontramos em execução nenhum plano que tivesse como objetivo a erradicação do *Stegomyia fasciata (=Aedes aegypti)* do Brasil. Ao contrário, acreditavam na sua impossibilidade, devido à extensão territorial do País e à difusão do mosquito por todos os Estados e Territórios.

Nem podia ser de outra forma, visto que a Divisão Internacional de Saúde da Fundação Rockefeller, no seu Relatório Anual de 1935, declarou: "Experiências em várias localidades mostraram que a redução do número de criadouros para menos de 5 por cento de casas foi relativamente fácil, mas que a tentativa para eliminar o final de 1 a 2 por cento de casas com focos, foi muito difícil ou custoso, senão impossível".

Não queremos dizer que a erradicação do *Aedes aegypti* do Território Nacional não tivesse sido, antes da criação do Serviço Nacional de Febre-Amarela, objeto de discussões entre os médicos da campanha de profilaxia amarílica.

Naquela época, entretanto, a palavra *erradicação* era empregada para indicar apenas a obtenção do índice zero, quase sempre precário, em uma localidade. Não era ainda inspecionada tôda a área rural infestada no município, e nem sempre eram trabalhadas as localidades que funcionavam como núcleos reinfestantes.

Em fins de 1935 havia 1.792 postos antilarvários instalados, dos quais 988 na Região Nordeste, com 92% negativos. Esta região era a mais densamente infestada pelo estegomia e a que mais sérios problemas apresentava para o combate a êste mosquito.

Sob premência de ordem financeira, foram fechados então 979 postos antilarvários no Nordeste. Os postos fechados passariam a ser periòdicamente inspecionados pelas turmas de captura de alados, para averiguação do índice estegômico. Acreditavam que se houvesse reinfestação seria tardia e lenta por ser o estegomia mosquito de hábitos domésticos.

Contrariando aquela suposição foi constatada pela turma de captura a positividade do pôsto de Carpina (PE), cidade com 2.427 casas, 16 semanas depois do encerramento dos trabalhos.

Com uma rapidez surpreendente foi sendo comprovada a reinfestação também de outros postos, que haviam sido fechados.

Com o objetivo de descobrir a causa da rápida reinfestação daquela cidade, foi efetuado o levantamento do índice estegômico das estradas, fazendas, sítios e engenhos localizados nas suas proximidades, sendo inspecionados 57 núcleos rurais, dos quais 53, ou 93%, estavam positivos para estegomia. Nestes núcleos positivos havia 4.274 casas.

As possibilidades financeiras do Serviço de Febre-Amarela não permitiam instalar, no momento, o trabalho em todos êles. Por tal razão foram selecionados,

para a instalação do serviço antilarvário, a sede municipal e alguns sítios e estradas, que pela localização e ligações com o centro urbano mais ameaçavam infestá-lo.

Como resultado desta providência, depois de alguns meses o índice estegômico da cidade estava a zero, bem como os núcleos rurais trabalhados ao seu redor.

Fatos idênticos ocorreram em outras localidades que haviam se reinfestado. Nelas foram restabelecidos os serviços antilarvários e instalados novos postos nos núcleos rurais periféricos que estavam infestados pelo estegomia. Ao terminar o ano de 1936 já existiam 1.329 postos de serviço antilarvário no País.

Apesar do reconhecido desacêrto de ordem técnica que constituiu o fechamento dos postos em 1935, tiveram de ser fechados no Nordeste, em dezembro de 1938, novamente por falta de recursos para mantê-los, alguns postos antilarvários que apresentavam índice negativo.

O resultado foi a repetição do que acontecera três anos antes.

Criticando aquêle sistema de trabalho, Dr. Paulo L. Rouanet escreveu: "Os ataques isolados e esporádicos, o funcionamento de postos esparsos em áreas de grande infestação e, mais do que isso, seu encerramento sem o devido senso de oportunidade, serão sempre contra-indicados por ineficazes e contraproducentes".

Todavia, o Serviço de Febre-Amarela, sob a direção de Drs. Fred L. Soper e Sérvulo Lima, tinha uma organização modelar, sem paralelo na América Latina, tanto assim que serviu de padrão para outros serviços de saúde não só no Brasil como, posteriormente, em outros países.

As atividades técnicas e administrativas obedeciam, rigorosamente em tôdas as Circunscrições, às instruções do Manual do Serviço de Febre-Amarela, que havia sido inicialmente elaborado por Drs. Eleyson Cardoso e E. R. Rickard, e ampliado em posteriores edições.

Os serviços eram realizados com alta eficiência, numa área territorial tão extensa quanto permitiam as dotações orçamentárias, porém era um trabalho infindável, porque muitos postos que eram fechados tornavam a se reinfestar e não era possível manter, simultâneamente, o serviço antilarvário em todos êles e ainda mais nas novas localidades positivas que viessem a exigir a instalação dos postos de combate ao mosquito.

Em 23 de março de 1930, enquanto Raymond Shannon realizava pesquisas entomológicas em Natal (RN), encontrou focos de *Anopheles gainbiae,* mosquito vetor da malária, que viera transportado da África.

Apesar do combate que, em seguida, os serviços federais e estaduais moveram contra êsse mosquito, êle se propagou pelos Estados do Rio Grande do Norte e do Ceará, ameaçando atingir a Amazônia, o que seria uma calamidade para o Brasil e um sério perigo para outros países americanos.

Preocupada com esta ameaça, a Fundação Rockefeller, que desde setembro de 1938 vinha ocupando-se do assunto, foi concentrando suas atividades na campanha contra *o gambiae,* até que em 1940 deixou de renovar o acôrdo para a profilaxia da febre-amarela, que firmava, anualmente, com o Govêrno Brasileiro.

Pelo Decreto-Lei n.º 1 .042, de 11 de janeiro de 1939, havia sido criado, no Ministério da Educação e Saúde, o Serviço de Malária do Nordeste. No seu artigo 4.º estabelecia que: "O Govêrno poderá confiar a direção e a administração do Serviço de Malária à Fundação Rockefeller, pelo tempo que fôr julgado conveniente".

Ao terminar o ano de 1939, existiam em todo o Brasil 2.759 localidades com serviço antilarvário (= antiestegômico) em atividade.

A 23 de janeiro de 1940 foi criado, pelo Decrto Lei n.° 1.975, o Serviço Nacional de Febre-Amarela que passava à responsabilidade exclusiva de sanitaristas brasileiros. Dizia o artigo 1.º:

"O Serviço de Febre-Amarela, que estêve a cargo da Fundação Rockefeller até 31 de dezembro de 1939, passa a denominar-se Serviço Nacional de Febre-Amarela, e fica subordinado ao Ministério da Educação e Saúde".

Os trabalhos prosseguiram sem a preocupação precípua da erradicação, do País, do mosquito vetor da febre-amarela urbana.

Em abril de 1940, Drs. P. L. Rouanet, Odair Franco e Anibal Santos, escreveram algumas "Considerações sôbre a Campanha Antiestegômica no Nordeste do Brasil".

Referindo-se aos índices resistentes, instáveis ou flutuantes, apontaram o transporte do estegomia como uma das suas causas mais importantes, e indicaram como as mais freqüentes procedências as pontas de ruas não controladas, estradas, engenhos, sítios etc. na periferia da cidade, e também localidades mais distanciadas à margem das rodovias, ferrovias e rios navegáveis.

E mais adiante comentavam: "O essencial para a proteção definitiva dos grandes centros é que estejam com índices estegômicos rigorosamente negativos as suas periferias e todos os demais pontos mencionados, acrescidos da orla marítima nas cidades costeiras".

Esta observação não constituía nenhuma novidade. Outros já haviam chamado a atenção para êsse fato, mas o trabalho antiestegômico rural continuava restrito, quase sempre, apenas à proximidade das cidades.

Entretanto, o Serviço de Malária do Nordeste, embora baseando-se, na sua organização, em sistema semelhante ao do antigo Serviço de Febre-Amarela, estabeleceu outra técnica de trabalho visando a erradicação do *Anopheles gambiae* do Rio Grande do Norte e do Ceará, Estados onde o mosquito se encontrava: os municípios da área infestada eram totalmente inspecionados, casa por casa.

Numa visita de inspeção que fizemos em 1940 ao Rio Grande do Norte, encontramos reinfestados pelo estegomia alguns antigos postos antilarvários.

Era guarda-chefe-geral do SNFA, naquele Estado, o Sr. Pedro Prazeres que, procurando justificar o fato, alegou que sòmente quando o Serviço Nacional de Febre-Amarela adotasse o mesmo método de trabalho do Serviço de Malária do Nordeste, a que poderíamos manter o índice estegômico negativo em tôdas as localidades em que trabalhávamos, no Estado.

Achamos acertada sua sugestão e, quando regressamos ao Recife, propusemos ao chefe da Circunscrição Nordeste, Dr. Paulo Luiz Rouanet, a adoção no Serviço Nacional de Febre-Amarela, para o combate ao estegomia, de um método baseado no que estava sendo empregado pelo Serviço de Malária do Nordeste, inspecionando-se tôdas as casas de cada município infestado, e procedendo-se à destruição do mosquito nas suas diferentes fases evolutivas.

Dr. Rouanet aceitou a sugestão e, com o entusiasmo e dinamismo que imprimia a todos os seus atos, determinou a aplicação imediata, a título experimental, em um município da Circunscrição Nordeste, da nova técnica de trabalho.

E assim, em outubro de 1940, ou mais precisamente, no dia 19 de outubro, foram iniciados os trabalhos de levantamento de índice do município de Glória de Goitá, no Estado de Pernambuco. Os guardas deveriam inspecioná-lo na sua totalidade, para conhecimento da exata distribuição geográfica do estegomia, trabalho básico para sua erradicação. Esta data assinala o começo de um nôvo período na campanha antiestegômica: a marcha para a erradicação.

O trabalho naquele município foi realizado por uma turma composta de 6 guardas supervisados por um guarda-chefe, todos êles locomovendo-se a cavalo.

Em face do êxito alcançado, superior aos cálculos mais otimistas, turmas semelhantes foram preparadas não só no Estado de Pernambuco, como em outros Estados que compunham a Circunscrição Nordeste.

Em novembro do mesmo ano, Drs. P. L. Rouanet, Odair Franco e Amador Corrêa Campos escreveram uma monografia intitulada "Plano Geral para os Trabalhos de Levantamento de Índice Estegômico por Município", em que eram descritos os métodos novos que estavam sendo adotados para a realização do recenseamento de todo o município, com a confecção do mapa municipal e localização de tôdas as vilas, povoados, fazendas, engenhos, sítios etc., a fim de que, de posse dêsse mapa, os guardas realizassem o levantamento do índice estegômico em tôdas as casas do município, e em seguida o combate ao mosquito.

Mais tarde simplificamos o trabalho, de modo que o guarda, à medida que fazia o levantamento de índice, quando era positivo, aplicava logo o inseticida num raio de 100 metros, tendo por centro a casa que havia apresentado foco de estegomia.

Com êste sistema de trabalho pretendíamos conseguir – como escreveu o Chefe da Circunscrição Nordeste no prefácio daquela monografia – "a eliminação (ou erradicação?) do *Aedes aegypti* em áreas progressivamente crescentes, evitando-se as freqüentes reinfestações dos postos antilarvários pelos pequenos núcleos disseminados nas zonas rurais e que representavam o papel de verdadeiros distribuidores de estegomia".

Aquela interrogação colocada após a palavra "erradicação", significava a dúvida que ainda persistia sôbre a possibilidade de ser erradicado o mosquito da Região Nordeste.

É verdade que, em 1932, no Estado do Ceará, o Serviço de Febre-Amarela já levara a efeito o levantamento de índice na totalidade do município de Iguatu e levantamento parcial em alguns outros. Mas o objetivo, então, era muito diferente. Procurava baixar o índice estegômico para combater a febre-amarela que grassava nas áreas rurais daqueles municípios, pois era admitido que podia ser conseguida a interrupção da transmissão da doença, apenas com a redução do índice de focos larvários de *aegypti* a 5%, considerado "índice crítico".

Sôbre o objetivo daquele levantamento de índice rural, registrou, com muito acêrto, o "Manual de Instruções Técnicas e Administrativas" do Serviço Nacional de Febre-Amarela, edição 1946: "A indicação para o serviço rural proveio em época passada, da necessidade de combater a febre-amarela transmitida pelo estegomia, nas áreas rurais. A sua instalação nessas áreas subordinava-se, por conseguinte, à presença de vírus amarílico reconhecida pelo flagrante de casos confirmados clinicamente ou revelados pela viscerotomia. Hoje, esta indicação está mais assentada no objetivo de erradicação do *Aedes aegypti,* visto como as áreas rurais são, reconhecidamente, consideradas núcleos reinfestantes dos centros urbanos e suburbanos".

Pelo método de trabalho adotado desde outubro de 1940 era feito o combate ao estegomia nas suas fases ovular, larvária, pupária e alada.

O ôvo do estegomia, resistindo à dessecação por longo período de tempo, era responsável pela reinfestação de postos antilarvários e tinha, também, grande influência no transporte e disseminação do mosquito, dado os hábitos migratórios das populações nordestinas.

Para comprovar e estabelecer com mais rigor êste tempo de resistência, Dr. João Távora Teixeira Leite, do Serviço Nacional de Febre-Amarela, iniciou experiências, em 1942, no Estado do Rio de Janeiro, chegando "à conclusão de que os ovos de *Aedes (Stegomyia) aegypti,* em condições favoráveis de temperatura e umidade, podem eclodir após 450 (quatrocentos e cinqüenta) dias de postura", evoluindo o inseto até a fase alada.

A grande maioria dos focos no Nordeste era encontrada em jarras e outros vasilhames de barro, em cujas paredes internas ficavam aderidos os ovos do mosquito, que resistiam à ação do petróleo e que eclodiam quando, mais tarde para seu uso, nêles era depositada água novamente.

Foi adotado, então, o sistema de flambagem das paredes internas dos depósitos encontrados com foco, sempre que possível, empregando-se para isto um pano aceso prèviamente molhado na mistura larvicida.

Quanto aos focos de larvas ou de ninfas, eram êles tratados com a mistura de óleos Diesel e Fuel, nas proporções de 75% e 25%, respectivamente.

O combate à fase alada era feito pela aplicação de inseticida, por meio de bombas aspersoras manuais, no interior das casas onde era encontrado foco de estegomia, e naquelas que estivessem dentro de um raio de 100 metros, em tôrno da casa com foco.

Era empregado o "PTQ", à base de pirocide, tetracloretro de carbono e querosene.

Os postos eram trabalhados em ciclo de 28 dias, que se mostrou tècnicamente satisfatório.

Ficou estabelecido ainda que, quando fôsse confirmada a negatividade do índice estegômico em todo o município, êste passaria à vigilância, em ciclo longo, até que pudéssemos considerar erradicado o *aegypti,* do Estado.

Em dezembro de 1941, foi divulgado entre os médicos do Serviço Nacional de Febre-Amarela um trabalho da autoria de Drs. P. L. Rouanet, Odair Franco, Amador Corrêa Campos e Iberê Reis, sob o título: "Serviço Antiestegômico Rural Intensivo".

Nêle está descrita a técnica adotada para o combate ao estegomia nas suas diferentes fases evolutivas, em áreas contíguas e progressivamente crescentes.

Após um ano de atividade, os resultados apresentavam-se de tal ordem favoráveis que Dr. Rouanet assim se expressou, não escondendo seu otimismo: "Agora se me permitem uma afirmativa arrojada que me valerá na certa o amável epíteto de visionário: estou convencido de que conseguiremos, em futuro próximo, erradicar o *Aedes aegypti* do Nordeste do Brasil. Tivesse eu procuração dos demais colegas, não hesitaria em declarar: de todo o Brasil".

Como conseqüência dos resultados dêstes trabalhos foi prevista, no Decreto n.° 8.675, de 4 de fevereiro de 1942, que aprovou o "Regulamento do Serviço Nacional de Febre-Amarela do Departamento Nacional de Saúde", a erradicação do estegomia:

"Art. 10 – À Seção de Contrôle Antiestegômico compete:

a) estudar e preparar planos de combate ao estegomia *(Aedes aegypti)* a serem executados pelos serviços de campo, visando a eliminação completa da espécie;

b) apreciar pela entomologia e pela estatística a eficiência dos serviços antiestegômicos;

c) fiscalizar os serviços de erradicação do transmissor".

Estava assim admitida, pela primeira vez em caráter oficial, a erradicação do estegomia do Brasil.

Com esta afirmativa não queremos desmerecer o trabalho imenso da Fundação Rockefeller, no combate ao *Aedes aegypti.*

Admitimos que a erradicação teve suas bases estabelecidas quando aquela Fundação iniciou o trabalho de profilaxia amarílica no Brasil.

Foi uma obra admirável. Embora usando sòmente o petróleo e combatendo *o aegypti* apenas na fase larvária, conseguiu eliminá-lo totalmente do Espírito Santo (1938), Paraná (1938), Goiás (1939) e do Território de Roraima, onde o último foco foi encontrado em dezembro de 1940.

Consideramos também erradicado o mosquito, em época anterior a 1940, de grande área da zona açucareira do sul de Pernambuco compreendendo 60 localidades, e de uma vasta região ao sul da Bahia, representada por 31 municípios contíguos, onde desde alguns anos não eram mais encontrados focos de *aegypti.* Foi também aquêle trabalho magnífico que fêz baixar a zero ou quase a zero o índice de focos em numerosas localidades do norte ao sul do País; que preparou uma grande equipe de técnicos, e que educou a população para aceitar a visita do "mata-mosquito" e acatar suas recomendações.

Sem êsse trabalho gigantesco, que teve em Dr. Fred L. Soper seu principal realizador, é certo que o *Aedes aegypti* não teria sido erradicado do Brasil no prazo em que o foi.

Ficara faltando, porém, um plano objetivando, especìficamente, a erradicação do *Aedes aegypti* de todo o País.

Dr. Soper analisando, em 1943, os trabalhos realizados até o afastamento da Fundação, assim se expressou, com muita justeza:

"O período de 1926-40 mostrou que campanhas anti-*aegypti* temporárias nos principais centros não erradicavam a febre-amarela do Brasil; mas testemunhou o desenvolvimento de métodos pelos quais pode ser erradicado o vetor doméstico, após o que serviços permanentes de vigilância poderão fàcilmente impedir a reinfestação por esta espécie.

"Enquanto em 1926 eram aplicadas medidas anti-*aegypti* de maneira grosseira, dispendiosa e comparativamente ineficiente em algumas cidades do Nordeste do Brasil a expensas da Divisão de Saúde Internacional da Fundação Rockefeller, o ano de 1940 viu o retôrno ao Govêrno e por conta do Govêrno, de um Serviço Nacional de Febre-Amarela bem organizado, operando em todo o País, cônscio da sua responsabilidade direta sôbre a ocorrência de febre-amarela transmitida pelo *aegypti* e desejando declarar que é do seu programa a erradicação do *Aedes aegypti* do Brasil".

De fato, era então a maior preocupação da equipe do Serviço Nacional de Febre-Amarela a erradicação do *Aedes aegypti.*

Os resultados favoráveis do método adotado em 1940 começaram a repercutir além do âmbito do Serviço Nacional de Febre-Amarela, como se verifica pela seguinte resolução aprovada na XI Conferência Sanitária Pan-Americana, celebrada no Rio de Janeiro, em 1942:

"A XI Conferência Sanitária Pan-Americana, inteirada dos resultados obtidos pelo Brasil no tocante à erradicação do *Aedes aegypti,* resolve consignar um voto de aplauso para êste progresso sanitário obtido, que representa uma garantia contra a propagação da febre-amarela, e pede ao mesmo tempo aos Governos dos países em cujos territórios se encontram os vetores da enfermidade, que organizem serviços destinados à sua erradicação baseando-se nos planos adotados no Brasil".

Em 1947, o Serviço Nacional de Febre-Amarela iniciou o emprêgo do dicloro-difenil-tricloretano (DDT), no combate ao mosquito.

Não tardou que do simples tratamento pelo DDT dos depósitos com foco, passase o SNFA a aplicar a emulsão a 2,5% do inseticida através de uma bomba aspersora, manual.

Foi então que, baseado nos hábitos domésticos do estegomia no Brasil, Dr. Otávio Pinto Severo idealizou um nôvo método de aplicação do inseticida, que denominou perifocal ou preferencial.

O método consiste na aplicação do inseticida de ação residual por meio de bomba aspersora manual, nas partes internas e externas de todos os depósitos com ou sem foco de *aegypti,* inclusive nos depósitos sem água, existentes dentro ou nas proximidades das casas, assim como nos móveis e nas paredes perto do local onde se encontrem os depósitos.

Êste método misto de combate às formas aquática e alada do estegomia, favorecido pela extrema suscetibilidade que apresentava ainda o mosquito ao DDT, proporcionou resultados superiores aos que haviam sido até então conseguidos.

Em muitas localidades infestadas foi suficiente uma única aplicação do DDT, por êsse método, para que fôsse reduzido a zero o índice de *aegypti.*

O SNFA preparava uma emulsão denominada "Steg-DDT", cuja fórmula era a seguinte:

Dicloro-difenil-tricloretano 30%
Xilol 66%
Triton 4%

Esta emulsão, com um teor de 30% de DDT, era transportada pelos guardas em um depósito de 2 litros. Com ela era preparada a emulsão secundária a 2,5%, diretamente na bomba aspersora, no momento de aplicá-la.

O método perifocal ou preferencial foi depois adotado em outros países empenhados na luta contra o vetor da febre-amarela urbana, sob a orientação da Repartição Sanitária Pan-Americana, e na qual tomaram parte vários médicos e guardas-sanitários brasileiros.

Na reunião do Conselho Diretor da Organização Sanitária Pan-Americana, realizada em Buenos Aires, em outubro de 1947, foi tomada esta resolução:

"Erradicação Continental do *Aedes aegypti.*

Havendo estudado o relatório apresentado pelo Subcomitê (Argentina, Bolívia, Brasil e Paraguai), sôbre o plano para a erradicação continental do *Aedes aegypti* proposto pelo Dr. Heitor Praguer Fróes, em nome do Brasil.

O Conselho Diretor resolve:

I – Recomendar à Repartição Sanitária Pan-Americana a solução do problema continental da febre-amarela urbana, baseada fundamentalmente na erradicação do *Aedes aegypti,* sem prejuízo de outras medidas que as circunstâncias regionais indicarem, e

II – Desenvolver o programa sob os auspícios da Repartição Sanitária Pan-Americana, a qual, de acôrdo com os países interessados, tomará as medidas necessárias para resolver os problemas que possam suscitar-se na luta contra a febre-amarela, sejam sanitários, econômicos ou legais".

O Dr. Heitor Praguer Fróes que, conforme consta nesta resolução, propôs, em nome do Brasil, a erradicação continental do *Aedes aegypti*, era, na ocasião, Diretor do Departamento Nacional de Saúde.

Ainda naquele ano o Conselho Diretor da Repartição Sanitária Pan-Americana aprovou o programa para a erradicação continental do *Aedes aegypti.* De acôrdo com essa resolução, a Repartição assumia a responsabilidade da coordenação da Campanha de Erradicação do *Aedes aegypti* nas Américas.

Dr. Fred L. Soper, Diretor daquela Repartição, assim se expressou sôbre a capacidade dos técnicos nacionais, em ofício n.º D-606, de 3 de novembro de 1948, dirigido ao Senhor Ministro da Educação e Saúde Pública, Dr. Clemente Mariani, referindo-se ao programa de erradicação continental do *Aedes aegypti*:

"Em relação com êste programa, é importante que a Repartição esteja habilitada a fazer uso integral do pessoal altamente experimentado do Serviço Nacional de Febre-Amarela do Brasil, cujos funcionários têm tido mais experiência no que diz respeito a êste problema do que qualquer outro grupo de trabalhadores do mundo".

Em 1950 o Serviço Nacional de Febre-Amarela atingiu o auge de suas atividades quando trabalhava em 112.950 localidades e possuía 3.349 servidores.

O Relatório do Serviço Nacional de Febre-Amarela, de 1954, assim se referiu ao método de trabalho que tínhamos adotado: "Essa orientação aparentemente dispendiosa foi, incontestàvelmente, a mais útil e revolucionária das técnicas já introduzidas em campanhas antiaegypti, e graças a ela o SNFA espera poder declarar, muito em breve, que o transmissor urbano da febre-amarela foi erradicado do Território Nacional".

De fato o DDT aplicado segundo o método perifocal conseguiu eliminar o mosquito, com maior rapidez, das áreas infestadas, sendo que o último foco de *Aedes aegypti* no Brasil foi encontrado no dia 2 de abril de 1955, na zona rural do município de Santa Terezinha, no Estado da Bahia. *

Em virtude de os Estados de Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Alagoas e Sergipe haverem apresentado todos os municípios infestados, foram trabalhados na totalidade de suas áreas.

Nos demais Estados, onde a infestação foi menor, não houve necessidade de corbertura daquela extensão, pois a experiência nos ensinou que nos municípios cujos centros urbanos e suas proximidades estivessem negativos, não era encontrada infestação na área rural mais distante.

❖ – Êste capítulo sôbre a Erradicação do Aedes aegypti foi escrito antes da reinfestação do Estado do Pará, em 1967.

DATA DO ÚLTIMO FOCO DA AEDES AEGYPTI NAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO*

ESTADOS E TERRITÓRIOS	DATA DO ÚLTIMO FOCO ENCONTRADO	ESTADOS E TERRITÓRIOS	DATA DO ÚLTIMO FOCO ENCONTRADO
Acre	1-49	Pará	3-48
Alagoas	10-50	Paraíba	4-51
Amapá	9-43	Paraná	4-38
Amazonas	2-49	Pernambuco	9-50
Bahia	4-55	Piauí	8-48
Ceará	10-50	Rio Grande do Norte	7-52
Distrito Federal	4-42	Rio Grande do Sul	3-47
Espírito Santo	3-38	Rio de Janeiro	5-43
Fernando de Noronha	6-44	Rondônia	3-47
Goiás	4-39	Roraima	12-40
Maranhão	12-44	Santa Catarina	12-42
Mato Grosso	2-49	São Paulo	3-47
Minas Gerais	10-43	Sergipe	6-50

* – Dados fornecidos pela Seção de Estatística e Epidemiologia do DNERu, antes de julho de 1967.

O País estava dividido, pelo Serviço Nacional de Febre-Amarela, em 6 regiões administrativas. Eram as seguintes:

Região Norte	Estados do Amazonas, Pará e Territórios do Acre, Rondônia, Roraima e Amapá.
Região Nordeste	Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Território de Fernando de Noronha.
Região Leste	Estados da Bahia e Sergipe.
Região Sueste	Distrito Federal (hoje Est. da Guanabara), Estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro.
Região Sul	Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Mato Grosso.
Região Centro	Estados de Minas Gerais e Goiás.

Em 1958, o Departamento Nacional de Endemias Rurais, que já havia absorvido o Serviço Nacional de Febre-Amarela, desejou declarar erradicado o *Aedes aegypti* do País.

Para isso, de acôrdo com as normas adotadas pela Repartição Sanitária Pan-Americana, foi necessário efetuar, em colaboração com aquela Repartição, uma verificação final, considerada como prova definitiva.

Esta prova foi realizada com a cooperação de Dr. Otávio Pinto Severo, médico brasileiro que era Consultor da Campanha de Erradicação do *Aedes aegypti* da Repartição Sanitária Pan-Americana.

Disse êle, em relatório então apresentado, que, por sua extensão, o Brasil foi país mais infestado pelo *Aedes aegypti* em tôda a América, e como conseqüência aqui se "organizou a maior campanha que se haja lançado contra um vetor de enfermidade".

Para a execução dêsse trabalho de verificação final escolhemos áreas nos Estados da Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte, que haviam sido mais densamente infestados, e em algumas regiões da Bahia, limpas há longo tempo pelo uso do petróleo. Abrangia, a verificação final, 102 municípios, com 1.165 localidades e 72.478 casas a serem inspecionadas.

O resultado negativo desta inspeção permitiu que, em setembro de 1958, na XV Conferência Sanitária Pan-Americana realizada em Pôrto Rico, o representante do Brasil, Dr. Luiz Ferreira Tavares Lessa, declarasse erradicado do Território Brasileiro o mosquito *Aedes aegypti.* Esta declaração foi aceita pela Resolução XXXV daquela Conferência Sanitária, em 2 de outubro de 1958:

"A XV Conferência Sanitária Pan-Americana,"

"Tendo em conta que os informes sôbre o estudo da erradicação do *Aedes aegypti* correspondentes a Belice, Bolívia, Brasil, Equador, Guiana Francesa, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Uruguai e Zona do Canal, apresentados nesta Conferência, segundo os quais os ditos países e territórios se declaram livres de *Aedes aegypti,* depois de haverem cumprido satisfatòriamente as normas em que se baseiam os critérios estabelecidos pela Repartição Sanitária Pan-Americana para êste fim,

Resolve: Aceitar os informes apresentados nos quais se declara que Belice, Bolívia, Brasil, Equador, Guiana Francesa, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Uruguai e Zona do Canal ficaram livres do *Aedes aegypti* e fazer um chamado aos demais países e territórios, ainda infestados, a fim de que intensifiquem suas atividades nos têrmos da resolução aprovada na XI Conferência Sanitária Pan-Americana do Rio de Janeiro".

* * *

Observando-se, em conjunto, os resultados dos trabalhos realizados no Brasil desde 1931, época mais distante da qual possuímos dados estatísticos, verificamos, conforme comunicação do Departamento Nacional de Endemias Rurais, àquela Conferência,, que a maior parte do Território Brasileiro, ou seja, 5.358.822 km^2 era considerada área presumìvelmente infestada, por possuir condições adequadas ao desenvolvimento do *Aedes aegypti*, mas, por medida de garantia, foi inspecionada

uma área de 8.270.297 km^2, quase a totalidade do País. Dos 1.894 municípios, em que se achava então dividido o Brasil, foram visitados, em inspeção preliminar, 1.882 municípios, dos quais 1.187, ou seja, 63% foram encontrados com *Aedes aegypti.*

Doze municípios não foram inspecionados, pelo fato de estarem localizados em áreas de selvas na Região Amazônica, de difícil ou nenhum acesso. E no Brasil, o *aegypti* foi encontrado sòmente nas zonas urbanas e rurais.

Foram inspecionadas 268.576 localidades em levantamento de índice, das quais 36.119 estavam positivas, e 4.702.439 prédios, sendo que 244.366 apresentaram focos de *Aedes aegypti.*

Os trabalhos de erradicação foram feitos à base de petróleo em 961 municípios (81%), e à base de DDT em 226 municípios (19%). Foram tratadas pelo petróleo 19.848 localidades (55%) e pelo DDT, 16.271 (45%). Foram realizadas, cumulativamente, durante a campanha 617.021.537 visitas domiciliares e inspecionados 3.414.210.354 depósitos.

Os números apresentados são suficientes para dar uma idéia do que foi a campanha gigantesca de erradicação do *Aedes aegypti* do País. Com o conhecimento que temos da distribuição dêsse mosquito nas Américas, podemos assegurar que coube ao Brasil resolver, pelo menos, a metade do problema continental.

A erradicação do *Aedes aegypti* permitiu ao Departamento Nacional de Endemias Rurais reduzir grandemente o pessoal empregado naquele trabalho, para ser aproveitado em outras campanhas, proporcionando-lhe sensível economia.

Foi então organizado um Serviço de Vigilância, que tem por objetivo a fiscalização das portas de entrada (aeroportos de intercâmbio internacional, localidades situadas nas fronteiras, portos marítimos e fluviais etc.), a fim de evitar a penetração do mosquito procedente de países ainda infestados.

COMBATE À FEBRE-AMARELA
SERVIÇO ANTIAEGYPTI
PERÍODO DE 1931 A 1958

ANO	N.º LOCALIDADES TRABALHADAS	ANO	N.º LOCALIDADES TRABALHADAS
1931	394	1945	51.578
1932	719	1946	59.745
1933	1.358	1947	55.360
1934	1.637	1948	58.529
1935	1.762	1949	90.527
1936	1.329	1950	112.950
1937	1.650	1951	62.204
1938	1.964	1952	57.417
1939	2.750	1953	56.527
1940	6.024	1954	59.459
1941	6.757	1955	55.262
1942	12.198	1956	10.759
1943	22.424	1957	2.394
1944	45.251	1958	1.337

SÍNTESE DA CAMPANHA DA ERRADICAÇÃO DO AEDES AEGYPTI
TRABALHOS REALIZADOS NO PERÍODO DE 1931- 1957

CIRCUNSCRIÇÃO NORTE

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	MUNICÍPIOS				LOCALIDADES			INFESTAÇÃO INICIAL PRÉDIOS			N.º DE INSPEÇÕES EM PRÉDIOS
	EXISTENTES	INSPECIONADOS	COM AEGYPTI		INSPECIONADAS	COM AEGYPTI		INSPECIONADOS	COM AEGYPTI		
			N.º	%		N.º	%		N.º	%	
Amazonas	25	25	20	80,00	3 547	33	0,93	24 905	869	3,48	6 545 397
Acre	7	7	6	85,71	503	8	1,59	5 276	275	5,21	438 611
Rondônia	2	2	2	100,00	189	13	6,87	2 649	404	15,25	159 539
Roraima	2	2	1	50,00	38	1	2,63	342	2	0,58	4 165
Pará	59	59	41	69,49	8 676	63	0,72	88 312	1.194	1,35	16 127 427
Amapá	4	4	2	50,00	139	2	1,43	778	53	6,81	6 260
Total	99	99	72	72,72	13 092	120	0,91	122 262	2.797	2.28	23 281 399

CIRCUNSCRIÇÃO NORDESTE

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	EXISTENTES	INSPECIONADOS	N.º	%	INSPECIONADAS	N.º	%	INSPECIONADOS	N.º	%	N.º DE INSPEÇÕES EM PRÉDIOS
Maranhão	72	72	51	70,83	1 311	80	6,10	48 999	1.757	3,58	4 058 827
Piauí	49	49	39	79,59	27 563	529	1,91	203 596	6.170	3,03	12 091 924
Ceará	79	79	79	100,00	32 973	6.957	21,09	495 485	36.811	7,42	56 180 287
Rio Grande do Norte	48	48	48	100,00	10 080	7.570	75,09	201 875	27.931	13,83	17 712 285
Paraíba	41	41	41	100,00	15 296	9.475	61,94	370 018	39.343	10,63	24 141 059
Pernambuco	90	90	90	100,00	26 796	4.914	18,33	845 683	43.077	5,09	74 459 354
Alagoas	37	37	37	100,00	8 338	2.124	25,47	305 369	12.424	4,06	14 762 752
Fernando de Noronha	1	1	1	100,00	2	1	50,00	299	244	81,60	33 249
Total	417	417	386	92,35	122 359	31.650	25,86	2 471 324	167.757	6,07	203 439 737

SÍNTESE DA COMPANHIA DE ERRADICAÇÃO DO AEDES AEGYPTI
TRABALHOS REALIZADOS NO PERÍODO DE 1931- 1957

CIRCUNSCRIÇÃO LESTE

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	MUNICÍPIOS				LOCALIDADES			INFESTAÇÃO INICIAL — PRÉDIOS			N.º DE INSPEÇÕES EM PRÉDIOS
	EXISTENTES	INSPECIONADOS	COM AEGYPTI		INSPECIONADAS	COM AEGYPTI		INSPECIONADOS	COM AEGYPTI		
			N.º	%		N.º	%		N.º	%	
Sergipe	42	42	42	100,00	6.601	713	10,80	170.650	11.809	6,92	16.767.462
Bahia	150	150	128	85,33	73.473	2.297	3,12	905.473	34.472	3,80	56.758.104
Total	192	192	170	88,54	80.074	3.010	3,75	1.076.123	46.281	4,30	73.525.566

CIRCUNSCRIÇÃO SUESTE

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	EXISTENTES	INSPECIONADOS	COM AEGYPTI N.º	%	INSPECIONADAS	COM AEGYPTI N.º	%	INSPECIONADOS	COM AEGYPTI N.º	%	N.º DE INSPEÇÕES EM PRÉDIOS
Espírito Santo	36	36	22	61,11	597	41	6,86	23.768	1.086	4,56	6.482.027
Rio de Janeiro	56	56	46	82,14	21.912	291	1,32	209.338	3.200	1,52	35.511.681
Distrito Federal (Estado da Guanabara)	1	1	1	100,00	1	1	100,00	—	—	—	214.044.484
Total	93	93	69	74,19	22.510	333	1,47	233.106	4.286	1,83	256.038.192

SÍNTESE DA COMPANHIA DE ERRADICAÇÃO DO AEDES AEGYPTI
TRABALHOS REALIZADOS NO PERÍODO DE 1931- 1957

CIRCUNSCRIÇÃO CENTRO

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	MUNICÍPIOS				LOCALIDADES			INFESTAÇÃO INICIAL — PRÉDIOS			N.º DE INSPEÇÕES EM PRÉDIOS
	EXISTENTES	INSPECIONADOS	COM AEGYPTI		INSPECIONADAS	COM AEGYPTI		INSPECIONADOS	COM AEGYPTI		
			N.º	%		N.º	%		N.º	%	
Goiás	77	70	8	11,42	347	8	2,30	4.877	147	3,01	204.098
Minas Gerais	388	387	144	37,50	3.573	207	5,79	191.321	7.524	3,93	20.544.169
Total	465	457	152	33,26	3.920	215	5,48	196.198	7.671	3,90	20.748.267

CIRCUNSCRIÇÃO SUL

UNIDADE DA FEDERAÇÃO	MUNICÍPIOS EXISTENTES	MUNICÍPIOS INSPECIONADOS	MUNICÍPIOS COM AEGYPTI N.º	%	LOCALIDADES INSPECIONADAS	LOCALIDADES COM AEGYPTI N.º	%	PRÉDIOS INSPECIONADOS	PRÉDIOS COM AEGYPTI N.º	%	N.º DE INSPEÇÕES EM PRÉDIOS
São Paulo	369	367	354	69,20	23.893	623	26,40	502.744	11.088	2,20	29.225.707
Paraná	80	79	14	17,72	274	17	6,20	9.595	735	7,66	2.772.138
Santa Catarina	52	52	33	63,46	781	55	7,04	30.781	1.793	5,82	167.217
Rio Grande do Sul	92	92	20	21,73	1.111	49	4,41	64.359	622	0,96	2.703.484
Mato Grosso	35	34	17	50,00	562	38	6,76	13.947	1.336	9,57	3.119.830
Total	628	624	338	54,16	26.621	791	2,97	621.426	15.574	2,50	37.988.376

XXIV – *CONSIDERAÇÕES GERAIS*

Em conseqüência do afastamento da Fundação Rockefeller dos trabalhos de profilaxia da febre-amarela no Brasil, foi criado, como já dissemos, a 23 de janeiro de 1940, pelo Decreto-Lei n.° 1.975, o Serviço Nacional de Febre-Amarela, subordinado ao Departamento Nacional de Saúde Pública, do Ministério da Educação e Saúde.

Por ato do Presidente da República, foi nomeado Dr. Sérvulo Lima seu Diretor-Geral. No ano seguinte, havendo solicitado exoneração em caráter irrevogável, foi designado, a 21 de maio de 1941, Dr. Waldemar da Silva Sá Antunes para ocupar aquêle cargo.

No Diário Oficial de 10 de fevereiro de 1942 foi publicado o Decreto n.º 8.675, aprovando o Regimento do Serviço Nacional de Febre-Amarela do Departamento Nacional de Saúde.

Neste regimento ficou estabelecido que o SNFA tinha por finalidade o combate, em todo o território brasileiro, da febre-amarela nas suas modalidades urbana, rural e silvestre, e a realização de estudos, inquéritos e investigações que lhe fôssem atinentes.

O Serviço compreendia as Seções de Epidemiologia, Contrôle Antiestegômico, Viscerotomia, Vacinação e Administração.

O País continuava dividido em Circunscrições e estas em Setores como, aliás, já era há muitos anos.

Tratava ainda o Decreto da competência dos órgãos, da atribuição dos funcionários e extranumerários, da lotação, do horário, das substituições e das disposições gerais.

Dr. Waldemar Antunes permaneceu na Diretoria-Geral do SNFA até que, pela Lei n.° 1.920, de 25 de julho de 1953, o Ministério da Educação e Saúde foi desdobrado em Ministério da Educação e Cultura e Ministério da Saúde.

Para dirigir o Serviço Nacional de Febre-Amarela do Ministério da Saúde, foi nomeado Dr. Luís Ferreira Tavares Lessa que chefiava a Circunscrição Centro, com sede em Belo Horizonte, e que permaneceu na Direção-Geral até março de 1956, quando aquêle Serviço foi extinto.

A 7 de março daquele ano, o Diário Oficial publicou a Lei n.° 2.743, que criou o Departamento Nacional de Endemias Rurais (DNERu), a qual, no seu artigo 5.º, estabeleceu: “Ficam absorvidos pelo Departamento Nacional de Endemias Rurais os atuais Serviços Nacionais de Malária, Peste e Febre-Amarela, cujas atribuições a êle se transferem”.

As atribuições dêste Departamento consistiam em promover, em tôdas as áreas do Território Nacional em que se fizer necessário, o combate à ancilostomose, bócio endêmico, bouba, brucelose, doença de Chagas, esquistossomose, febre-amarela, filariose, hidatidose, leishmanioses, malária, peste e tracoma.

Dr. Mario Pinotti, nomeado Diretor-Geral do nôvo Departamento, designou um Coordenador para cada uma daquelas 13 endemias, sendo escolhido para a função de Coordenador do Combate à Febre-Amarela o autor dêste trabalho.

A 14 de julho de 1961, Dr. Aprígio Salgado, Diretor da Divisão de Profilaxia do Departamento Nacional de Endemias Rurais, que acumulava as funções de Diretor-Geral Substituto, desejando ampliar, como era necessário, as atividades da Divisão que dirigia, expediu a circular telegráfica n.º 25, do seguinte teor, extinguindo as Coordenações:

"Comunicamos estarem extintas tôdas Coordenações pt Assuntos que eram atendidos pelas Coordenações serão tratados pelas Circunscrições através Divisão Profilaxia pt Sarurais".

Desde então a Divisão de Profilaxia passou a orientar diretamente os trabalhos de combate às endemias que se acham sob a responsabilidade do DNERu, inclusive a febre-amarela, cujas atividades se restringiam, então, à vacinação antiamarílica, à vigilância antiaegypti e à viscerotomia.

A 20 de agôsto de 1965, o Presidente Castelo Branco baixou, pelo Decreto n.º 56.759, as Normas Técnicas Especiais relativas à profilaxia da Febre-Amarela no País.

O art. 22 dizia: Fica revogado o Decreto n.º 21.434, de 23 de maio de 1932.

Foi assim tornado sem efeito o velho Decreto, que durante 33 anos vinha regendo a campanha contra a febre-amarela no Brasil.

O nôvo Decreto tratou da vacinação antiamarílica em todo o País, da prática de necropsias ou da viscerotomia sempre que necessárias, da vigilância antiaegypti, mas não se referiu, pròpriamente, ao ataque ao vetor urbano da doença, que não era encontrado no território brasileiro desde 1955. Todavia, pairava sôbre o Brasil a ameaça da reinfestação pelo *Aedes aegypti* trazido do exterior através do tráfego aéreo e marítimo.

Diversos países e territórios nas Américas do Norte, Central e Sul encontravam-se infestados. Entre êles se achavam os Estados Unidos (alguns Estados do Sul), Colômbia, Venezuela, Guianas Inglêsa e Francesa, Surinã, Haiti, Cuba, Jamaica, São Domingos, Martinica e diversas ilhas das Pequenas Antilhas.

XXV — A REINFESTAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ

A cidade de Belém, negativa para *Aedes aegypti* desde 1948, estava sob vigilância. Êste serviço, naquele pôsto, consistia na manutenção de guardas sanitários ao longo da faixa litorânea e no aeroporto internacional de Val de Cans, onde faziam a pesquisa de focos larvários. Faziam também – de acôrdo com as instruções em vigor – a inspeção das embarcações não só pela pesquisa de focos larvários, como também pela captura de alados.

Todavia alguns países das Américas que mantêm ligações marítimas e aéreas, mais especialmente com a Região Norte, haviam se reinfestado ou ainda não tinham erradicado o *Aedes aegypti* de seus territórios, constituindo dessa forma uma ameaça permanente de reinfestação de nosso País. O relatório do grupo de "Estudos de Erradicação do *Aedes aegypti*", reunido em Washington, em abril de 1967, informava que se achavam infestados 25 países e territórios das Américas do Norte, Central e Sul.

Em março daquele ano Dr. Habib Fraiha Neto, médico do Instituto Evandro Chagas, viu no interior de sua residência, à Travessa Campos Sales n.º 718, no centro comercial de Belém, um mosquito que lhe pareceu ser *Aedes aegypti.* Não dispondo de condições para capturá-lo, terminou por esmagar o mosquito sem identificá-lo.

Sòmente no dia 20 de julho conseguiu outro exemplar, no mesmo domicílio. O local da captura distava do cais cêrca de 800 metros, apenas.

Dr. Habib procurou o Prof. Leônidas Deane, daquele Instituto, que confirmou a identificação e, no dia 24, foi à sede da Circunscrição do DNERu para levar aquela ocorrência ao conhecimento de Dr. Luiz Miguel Scaff, Chefe da Circunscrição.

A 26 de julho, Dr. Germano Sinval Faria, Diretor-Geral do Departamento Nacional de Endemias Rurais, recebia um telegrama Western de Dr. Scaff comunicando-lhe a reinfestação de Belém.

O Diretor-Geral determinou imediatamente uma série de providências que, ao contrário dos seus desejos, levaram algum tempo para serem postas em prática.

Em agôsto estivemos em Belém, por alguns dias, com o objetivo de observar a extensão da reinfestação e traçar medidas visando a erradicação, novamente, do *Aedes aegypti.*

Encontramos a população tomada de verdadeiro pânico. Alguns jornais publicavam notícias alarmantes, insistindo em confundir os focos dêste mosquito com perigosos focos de febre-amarela apesar dos esclarecimentos reiteradamente prestados, inclusive através do rádio, pelo Chefe da Circunscrição.

Exploravam o caso de um agrônomo japonês que, sem estar protegido pela vacina antiamarílica, se embrenhara nas matas de Tomé-Açu (PA) e se infetara – caso de febre-amarela silvestre no qual o *Aedes aegypti* não toma parte – e no quinto dia da doença fôra trazido para Belém onde morreu a 25 de junho, num hospital da cidade.

Belém tinha 550.000 habitantes. Grande parte dessa população assustada, amedrontada, corria para os postos de vacinação antiamarílica procurando imunizar-se e fazendo extensas filas, não raro expostas ao sol causticante. Para atendê-la foram criados e distribuídos pela cidade 12 postos de vacinação, funcionando

das 7 às 17 horas, além do que já funcionava em caráter permanente na sede da Circunscrição. Desta forma foram imunizadas, no mês de agôsto, na cidade de Belém, 304.470 pessoas, mais do que nos últimos 10 anos, durante os quais haviam sido vacinadas 225.505. No mês de setembro o pânico havia passado: foram aplicadas apenas 16.462 doses de vacina.

Entretanto, aproveitando os poucos, velhos e cansados guardas do extinto Serviço Nacional de Febre-Amarela que ainda trabalhavam em Belém, ou chamados do interior onde estavam exercendo outras atividades, vinha sendo feita a inspeção de quarteirões da cidade, para conhecimento da extensão da infestação e concomitante eliminação dos focos encontrados.

Os testes de suscetibilidade realizados revelaram que a reinfestação fôra causada por uma raça de *Aedes aegypti* resistente aos inseticidas clorados, diferente, portanto, da que existia anteriormente no País. Êste fato veio aumentar as dificuldades do DNERu que teria de usar inseticidas fosforados e não dispunha dêsse material. Explicava, também, porque uma parte da cidade, especialmente dos subúrbios, com 34 mil prédios, que era rotineiramente dedetizada pela Campanha de Erradicação da Malária, encontrava-se infestada pelo *Aedes aegypti.*

A infestação já estava disseminada por todos os bairros de Belém e por diversas localidades do interior, o que nos levava a admitir que a infestação se processara há longo tempo. Impossível determinar quando. Quanto à procedência do mosquito, acreditamos que tenha vindo da Guiana Francesa ou do Surinã, onde a raça do *aegypti* existente também é resistente aos inseticidas clorados, e cujos portos de Caiena e Paramaribo se achavam infestados, mantendo tráfico intenso com o Pará.

Foi estabelecido que seria pôsto em execução, no combate ao mosquito, o método perifocal que tivera tanto êxito na erradicação do *Aedes aegypti.*

O Departamento Nacional de Endemias Rurais estava desprovido de pessoal e de material para êsse tipo de campanha que teria de iniciar.

Cooperando com o DNERu, naquela emergência, o Govêrno do Estado pôs à nossa disposição 20 homens e a Prefeitura 15 homens para trabalharem nessa campanha.

Ficou assentado o uso do Abate na forma de granulado a 1%, inseticida fosforado a ser empregado na proporção de 2 partes por milhão, para as águas de beber, e de outro fosforado, o Fenthion aplicado a 2% com bomba aspersora nas outras águas, nas partes internas e na face externa dos depósitos com ou sem foco, e nas paredes e móveis que se encontrassem no raio de um metro.

O Abate e o Fenthion não existiam no Brasil. Foram então solicitadas 10 toneladas de Abate, bem como 5 toneladas de Fenthion à Repartição Sanitária Pan-Americana. Êstes inseticidas só iriam chegar ao Pará no fim do ano. Enquanto isso, foi empregado outro fosforado.

O número de guardas existentes em Belém, incluindo os que foram cedidos pelo Estado e pela Prefeitura, era insuficiente para a cobertura da cidade dentro de um ciclo adequado.

Naquela emergência foi concedida autorização ministerial para a contratação de 100 homens. Mais tarde foram contratados mais 40.

Era necessário treinar o pessoal, dividir a cidade em distritos para a distribuição metódica do trabalho, e tomar outras providências além da realização de pesquisas em outros pontos do Estado para conhecimento da difusão do mosquito.

Entretanto, faltava no Pará pessoal especializado, em condições de providenciar a reorganização dos trabalhos de campo. Nestas condições a Diretoria-Geral convidou dois antigos inspetores do extinto Serviço Nacional de Febre-Amarela, já aposentados, para voltarem ao trabalho como contratados e seguirem para Belém. Tinham longa experiência em campanhas contra o *Aedes aegypti* no Brasil e no exterior. A êsses dois juntou-se mais um servidor que trabalhava na Circunscrição Rio de Janeiro.

Em meados de agôsto os três servidores viajaram para o Norte. Um dêles, o Sr. Juarez Corrêa Lemos, ficou como encarregado dos trabalhos de campo no Pará.

As dificuldades iniciais foram grandes, visto que faltavam materiais indispensáveis, como fardamento para os praticantes recém-admitidos, lanternas, pilhas, bombas aspersoras etc., etc., além dos inseticidas Abate e Fenthion.

Apesar de todos os percalços, a campanha, pouco a pouco, foi sendo organizada.

Em setembro tiveram início os trabalhos de levantamento de índice da cidade de Belém, que foram concluídos em novembro, sendo inspecionadas 79.623 casas, das quais 4.462 estavam com focos de *Aedes aegypti.* O índice predial foi de 5,6%.

Iniciado o serviço antilarvário de rotina no dia 16 de novembro, essa cobertura terminou em fins de dezembro e foi considerada como primeiro ciclo. Na ocasião, o índice predial já havia baixado para 3,8%.

Ao concluir o ano de 1967 havia em Belém, na campanha de erradicação do *aegypti,* o seguinte pessoal de campo: 2 inspetores-gerais, 3 guardas-chefes-gerais, 29 guardas-chefes, 150 guardas.

Além do trabalho de rotina em Belém, incluindo-se nêle o serviço portuário, foram organizados, com êsses homens, Serviços Especiais:

No cemitério de Santa Isabel

No aeroporto de Val de Cans e arredores.

Havia ainda mais:

3 esquadrões de focos geradores

2 esquadrões de casas desabitadas

1 esquadrão de depósitos inacessíveis (caixas-d'água, calhas etc.)

1 turma de captura de mosquitos.

Em Santa Maria, no início da estrada Belém-Brasília, foi criado um pôsto de expurgo de veículos, com 4 homens revesando-se dia e noite, em plantões de 6 horas.

Entretanto, a 27 de outubro havia ocorrido um fato extremamente infausto que veio cobrir de luto todo o Departamento: o falecimento prematuro do Diretor-Geral, Dr. Germano Sinval Faria. Foi acometido de enfarte do miocárdio quando se achava em viagem acompanhando o Ministro da Saúde, Leonel Miranda, na inauguração de serviços de abastecimento d'água em cidades do Estado de Minas Gerais.

Dr. Olympio da Silva Pinto, que ocupava o cargo de Diretor da Divisão de Profilaxia, passou a responder pela Diretoria-Geral como Substituto do Diretor-Geral, cabendo-lhe então a tarefa de prosseguir aquela campanha.

Em agôsto de 1968, estivemos novamente em Belém. Os trabalhos se achavam bem organizados, tanto assim que o índice predial de *aegypti* baixara para 0,5%.

Todavia, nos meses seguintes, apesar dos esforços do Diretor-Geral Substituto, surgiram obstáculos que vieram prejudicar a marcha dos trabalhos. Por motivos de ordem administrativa, cêrca de 50 guardas deixaram o serviço. Nessa ocasião, o Estado suspendeu a contribuição de 20 homens que vinha dando desde os primeiros dias da campanha. Pouco depois esgotaram-se os estoques dos inseticidas Abate e Fenthion.

Êstes inseticidas já haviam sido solicitados em julho à Repartição Sanitária Pan-Americana, porém o DNERu não os recebeu até o fim do ano. Também não foram recebidas a tempo 2 toneladas de Abate granulado a 1% adquiridas em caráter de urgência numa firma do Rio, que teve de importar a matéria-prima dos Estados Unidos. Êstes atrasos obrigaram o Departamento a empregar outro inseticida fosforado, que apresentou resultados menos favoráveis que os anteriores.

Em conseqüência da insuficiência de pessoal e da falta dos inseticidas mais apropriados, o índice de *aegypti* elevou-se, sendo de 1,7% no final do ano de 1968.

Em outros Estados, especialmente no Amazonas e ao longo da faixa litorânea na Região Nordeste, foram efetuados levantamentos de índice com resultados negativos.

Todavia, no Pará, os levantamentos de índice efetuados fora da capital do Estado haviam revelado, até aquela ocasião, a presença do *Aedes aegypti* em 34 localidades distribuídas por 16 municípios.

É admitido hoje que não existem mais obstáculos de ordem técnica a impedir que se obtenha a erradicação do mosquito. Mas para isso é indispensável que, ao lado de um firme desejo de levar a cabo a erradicação, haja verbas suficientes para a manutenção de pessoal em número adequado e do material necessário para que o trabalho seja realizado sem interrupção.

Para os que acreditam que na profilaxia da febre-amarela urbana a vacinação poderá substituir a erradicação, vamos lembrar o relatório da Organização Sanitária Pan-Americana, apresentado no Encontro de Ministros de Saúde das Américas, realizado em Buenos Aires, em outubro de 1968. Depois de afirmar que é mais econômico erradicar o mosquito do que manter serviços permanentes de proteção antiaegypti, acrescentou:

"Por outro lado não seria vantajoso tentar proteger essas áreas sòmente com a inoculação; além da impossibilidade de ser mantida a população inteira, adequada e permanentemente inoculada por um período indeterminado, êsse tipo de proteção, a longo prazo, tornar-se-ia mais dispendioso do que a erradicação do vetor".

Assim, podemos dizer que a erradicação do *Aedes aegypti* representa não sòmente o meio mais barato de protegermos as áreas infestadas, mas também o único meio de eliminarmos, definitivamente, a possibilidade da recorrência da febre-amarela urbana.

XXVI – *LEGISLAÇÃO SÔBRE A FEBRE-AMARELA*

PROVIDÊNCIAS PARA PREVENIR E ATALHAR O PROGRESSO DA FEBRE-AMARELA MANDADAS EXECUTAR PELO MINISTÉRIO DO IMPÉRIO POR AVISO N.° 10 DE 14 DE FEVEREIRO DE 1850

1.º – Todos os navios que tiverem sido infetados serão colocados em lugar afastado, e a sota-vento da cidade, conservando entre si a maior distância possível.

2.° – Não só os mencionados navios como todos os outros ancorados no pôrto desta cidade serão visitados duas vêzes ao dia pelos médicos para êsse fim nomeados, que observarão seu estado de asseio e de arejamento, e darão destino aos doentes que encontrarem.

3.° – Todos os doentes encontrados a bordo serão obrigados a recolher-se ao Lazareto ou Hospital que lhes forem destinados.

4.° – Se apesar dos cuidados de lavagem, arejamento e fumigação algum navio apresentar tantos casos de moléstia, que possa ser julgado foco de infecção, será forçado a sair barra fora, a fim de ser descarregado, lavado e fumigado em uma das ilhas que para isso forem destinadas.

5.° – Nas mesmas ilhas haverá lugares reservados para a quarentena não só dos indicados navios, como dos que vierem de portos onde reinem moléstias contagiosas ou epidemias graves, proporcionando-se ali aos mesmos navios os cômodos e recursos de que precisem.

6.° – No caso de aumentar a epidemia, os médicos nomeados para socorrer a classe indigente partirão sem demora com uma ambulância para os lugares que exigirem seus socorros.

7.° – À medida que as circunstâncias o reclamarem se irão criando hospitais e enfermarias prontas de roupas e utensílios em lugares vastos e arejados.

8.° – Fica estabelecida em cada freguezia da cidade uma comissão composta do subdelegado e fiscal dela, e de três médicos para êsse fim nomeados, à qual incumbe fiscalizar na mesma freguezia, enquanto durar a epidemia, a fiel observância de tôdas as leis, ordens e providências relativas à saúde pública, e velar

na sorte da classe indigente, administrando-lhe todos os socorros de que possa precisar.

9.° – As comissões médicas de cada freguezia se corresponderão com a Comissão Central de Saúde Pública, criada por aviso de 5 do corrente, de quem receberão as instruções necessárias, e a quem participarão tôdas as ocorrências da sua freguezia.

10 – Os doentes da epidemia reinante que se apresentarem nos hospitais de caridade, serão imediatamente transportados para os que lhe forem destinados, e o mesmo se praticará com aquêles que ali forem acometidos.

11 – Os doentes que se conservarem nas casas de suas famílias serão colocados nas salas em lugares mais arejados delas, evitando-se que aí permaneçam muitas pessoas, que se conservem vasos com matérias vomitadas ou excretadas, e fazendo mudar repetidas vêzes as roupas dos mesmos doentes.

12 – Ficam proibidos multiplicados enterros em uma só igreja, e logo que seja possível se farão todos extramuros.

13 – A comissão médica de cada freguezia visitará as igrejas dela para examinar se, nas inumações, se guardaram as regras prescritas, se seu número está em relação com a quantidade das sepulturas, ou se fazem exumações extemporâneas.

14 – Ficam absolutamente proibidas por ocasião dos enterros as armações que se costumam fazer dentro e fora das casas, evitando-se assim a impregnação e transporte de miasmas.

15 – As encomendações se farão nas casas dos falecidos, e os cadáveres serão conduzidos sem demora em caixões feitos todos de madeira, e hermèticamente fechados.

16 – São inteiramente proibidos os dobres de sinos.

17 – É igualmente proibido que se fechem as casas durante os dias de nojo; devendo ao contrário conservarem-se abertas portas e janelas, para haver maior ventilação.

18 – Far-se-ão em todos os aposentos fumigações cloruretadas, e aquêle em que tiver permanecido o doente será mais que todos lavado, caiado e fumigado.

19 – Igualmente se farão em tôdas as praças e praias grandes fogueiras.

20 – Os mendigos serão recolhidos aos lugares que lhes forem destinados, e obrigados a lavarem-se e mudar de roupa, que para êsse fim lhes será fornecida.

21 – Todos os despejos serão feitos em barris fechados, e a horas em que pouca gente transite, sendo as matérias lançadas ao mar o mais longe das praias que fôr possível; fazendo-se para isto quanto antes, em diferentes pontos do litoral, pontes estreitas mas de suficiente extensão.

22 – Far-se-ão enterrar em lugares afastados, e com a necessária profundidade, todos os cadáveres de animais que forem encontrados.

23 – As praças, praias e ruas serão diàriamente limpas de todos os destroços animais e vegetais, e de quaisquer imundícias que nelas existam.

24 – Serão quanto antes entupidas e completamente aterradas tôdas as valas e canos de esgôto que não forem muito precisos, cuidando-se na limpeza dos indispensáveis, e fazendo-os lavar com grandes e repetidas correntes de água limpa.

25 – Não se farão novas calçadas sempre que o trabalho de calçamento possa ser por vezes interrompido.

26 – Serão quanto antes removidos todos os entulhos, aterros e pedras sôltas, que existam nas praças e ruas, sendo diàriamente lavados os lugares em que houver depósitos de urinas.

27 – Diàriamente será inspecionada a qualidade do gado destinado ao consumo, e o estado dos matadouros, açougues e talhos.

28 – A Comissão Médica de cada freguezia examinará a miúdo os víveres, casas de comestíveis, praças de mercado e quaisquer outros lugares, onde se vendam comestíveis, para verificar se se acham em bom estado, e bem assim inspecionará os hospitais, estalagens, colégios, oficinas, quartéis, teatros e cortumes, para ver se são suficientemente arejados, e se guardam os preceitos higiênicos previstos.

29 – Diminuir-se-ão durante a epidemia os exercícios militares, e os quartéis serão conservados no maior asseio, fazendo-se caiar, lavar e fumigar.

30 – As cadeias serão alternadamente esvaziadas para serem consertadas no interior, fazendo asfaltar o solo, caiá-las, lavá-las e fumigá-las repetidas vêzes.

31 – Os presos serão obrigados a lavarem-se a miúdo e a mudarem de roupas, fornecendo-se uma muda aos pobres.

32 – Far-se-ão, longe da cidade, todos os depósitos de animais destinados alimentação; ficando inteiramente vedado aos particulares que conservem tais animais em áreas ou pequenos quintais.

33 – Serão diàriamente lavadas tôdas as cavalariças, cocheiras, obrigados seus donos a conservarem-nas na maior limpeza.

Secretaria de Estado dos Negócios do Império, em 14 de fevereiro de 1850.

Jose de Paiva Magalhães Calvet.

* * *

REGULAMENTO SANITÁRIO MANDADO OBSERVAR POR AVISO DESTA DATA NAS COMISSÕES PAROQUIAIS DE SAÚDE PÚBLICA, CRIADAS POR AVISO DE 14 DE FEVEREIRO DE 1850

Art. 1° As comissões paroquiais de saúde pública, criadas pelo art. 8° das Providências de 14 de fevereiro de 1850, são delegadas da Comissão Central de Saúde Pública, por intermédio da qual receberão tôdas as instruções relativas ao desempenho de suas atribuições.

Art. 2º A comissão de cada freguezia se reunirá em sessão na respectiva sub-delegacia tôdas as vêzes que julgar preciso, sendo sempre presidida pelo sub-delegado de Polícia ou por quem suas vêzes fizer.

Art. 3º Em suas sessões tratarão as comissões de todos os objetos relativos às incumbências que lhes são dadas nas citadas Providências de 14 de fevereiro de 1850, e no presente Regulamento.

Art. 4º Será um de seus primeiros cuidados dividir a respectiva freguezia nos distritos que parecer conveniente, mas sempre de modo que os doentes necessitados, que nela residirem, possam ser tratados e visitados em suas próprias habitações, e as pessoas pobres remetidas, apenas adoecerem, para as enfermarias mandadas criar pelo Govêrno.

Serão reputadas pobres tôdas as pessoas que para seu tratamento necessitarem de outros socorros além de médico, dietas e remédios gratuitos.

Art. 5º Para procederem à divisão dos distritos exigirão das autoridades policiais competentes uma relação circunstanciada do número de indivíduos indigentes que residir em cada quarteirão, com indicação de seus nomes, sexo, idade, ocupação, nome da rua e número da casa em que habitarem.

Art. 6º Todos os medicamentos necessários ao curativo dos indigentes lhe serão gratuitamente fornecidos pelas boticas, que para êsse fim designar o Govêrno.

Art. 7º Para que as receitas possam ser aviadas gratuitamente, deverão ser assinadas por médicos habilitados e declarar no alto – epidemia reinante – e o nome da rua e o número da casa do doente.

Art. 8º Se, além dos socorros médicos, alguns doentes necessitarem, por sua reconhecida pobreza, de auxílios de dieta para que nada falte ao seu tratamento, o membro da comissão que o assistir declarará por escrito quanto se deve prestar em dinheiro para as mesmas dietas, onde e para quem; e apresentada essa declaração à pessoa para êsse fim autorizada em cada freguezia pelo Provedor da Santa Casa da Misericórdia, serão por ela imediatamente ministrados os auxílios.

Art. 9º Proibirão que se multipliquem os enterros em uma só igreja, e fiscalizarão se êles se fazem segundo as regras prescritas, se o seu número está em relação das sepulturas de cada igreja, com declaração das que se acharem ocupadas e desde que tempo.

Art. 10. Obstarão aos dobres de sino e às armações funerárias tanto no interior como no exterior das habitações; e não consentirão que os corpos sejam conduzidos senão em caixões inteiros de madeira, que, depois de feita a encomendação em casa, serão hermèticamente fechados, a fim de se não abrirem nas igrejas debaixo de nenhum pretexto.

Art. 11. Proibirão que durante o nojo se conservem fechadas, como é de costume, as habitações em que tenha falecido doente da epidemia reinante; e bem assim darão as necessárias providências para que tais habitações e principalmente os aposentos onde tinham permanecido os doentes, sejam desinfetados, lavados

e caiados. A desinfecção poderá ser feita por meio de mistura de ácido sulfúrico, sal de cozinha e peróxido de manganês.

Art. 12. Proibirão que se enterrem animais em lugares muito povoados, ou sem as cautelas necessárias para tais casos prescritas. A Câmara Municipal de signará os lugares em que deverão fazer-se semelhantes enterramentos.

Art. 13. Remeterão semanalmente à Comissão Central de Saúde Pública um relatório de todos os seus atos, diligências e ocorrências havidas na respectiva freguezia durante a semana.

Art. 14. Organizarão também semanalmente uma estatística mortuária, em que seja declarado o nome do falecido; sua enfermidade e duração dela; sexo, estado, idade, profissão, condição e residência; a qual estatística, assim organizada, será remetida à Comissão Central de Saúde Pública. Os inspetores de quarteirão não aceitarão atestado de óbito que não contenha as indicadas declarações.

Art. 15. Inspecionarão o estado dos alimentos e bebidas nos mercados de suas freguezias, para o que farão visitar a miúdo as padarias, confeitarias, açougues, armazéns de secos e molhados, praias de mercado, e quaisquer outros lugares onde se vendam comestíveis, procedendo contra os contraventores com todo o rigor das leis e posturas existentes.

Art. 16. Inspecionarão igualmente as prisões e hospitais, conventos, colégios, oficinas, quartéis, teatros, estalagens, e em geral todo e qualquer estabelecimento, seja público ou particular, onde se reunam mais de vinte indivíduos, superintendendo em tudo que fôr concernente à polícia médica e higiene pública.

Art. 17. Reclamarão contra a falta de asseio e limpeza dos aquedutos, ruas, praias, praias e mais lugares públicos, advertindo ao fiscal municipal do que cumprirá fazer a tal respeito, para que êle o execute na forma das ordens e posturas da Municipalidade, por cujos cofres correrão tôdas as despesas que com êste objeto se fizerem.

Art. 18. Não consentirão que pessoas não autorizadas por lei vendam remédios compostas ou simples debaixo de qualquer forma ou denominação; e a ninguém consentirão a venda de remédios de composição secreta, sem prévia licença da autoridade competente.

Art. 19. Fiscalizarão a prática da medicina, cirurgia e farmácia em todos os seus ramos e dependências, conhecendo as habilitações dos que a exercerem, a fim de que só o façam pessoas competentemente habilitadas na forma das leis em vigor.

Art. 20. Exigirão dos diretores das casas de saúde e hospitais particulares uma relação semanal, que êles serão obrigados a fornecer, dos doentes aí tratados da epidemia reinante, e dos meios em geral empregados no seu tratamento; e iguais esclarecimentos solicitarão dos médicos clínicos de suas freguezias, que a isso quei-

ram prestar-se, atenta a necessidade de conhecer com exatidão a marcha e progresso da epidemia, bem como o tratamento mais profícuo.

Art. 21. Apenas chegue ao seu conhecimento que em uma ou mais habitações se dá a existência de grande número de indivíduos atacados da epidemia reinante, o participarão à Comissão Central de Saúde Pública, a fim de que esta possa dar as providências necessárias.

Art. 22. Não farão publicação alguma pela imprensa relativa a assuntos de saúde pública, sem que seja revista e aprovada pela Comissão Central.

Art. 23. Velarão na fiel execução dêste Regulamento, requisitando das autoridades policiais e municipais tôdas as medidas que delas dependam, promovendo a responsabilidade e imposição da pena de desobediência a todos aquêles que se mostrarem negligentes no cumprimento de suas disposições.

Art. 24. Os subdelegados presidentes das comissões paroquiais darão as mais terminantes ordens aos inspetores de quarteirão para que velem na fiel observância dos arts. 9.º, 10.º, 11.º e 12.º do presente Regulamento, responsabilizando-os e punindo-os quando forem omissos ou negligentes.

Art. 25. Igualmente providenciarão para que por parte dos mesmos inspetores seja presente às comissões em um prazo curto e determinado a relação dos indivíduos indigentes de que trata o art. 5.º.

Art. 26. Outrossim ordenarão aos mesmos inspetores que façam saber de viva voz a tôdas as famílias necessitadas de seus quarteirões qual é o médico incumbido de lhes prestar socorros, indicando-lhes a moradia, para que a êle recorram prontamente logo que sejam acometidas da epidemia reinante, devendo as pessoas pobres procurar as enfermarias do Govêrno apenas adoecerem, como único meio de poderem obter pronto restabelecimento.

Art. 27. Tôdas as requisições que se tenham de fazer às autoridades policiais ou municipais, e tôdas as ordens aos inspetores de quarteirão, serão expedidas pelo subdelegado presidente da comissão, à qual servirá de secretário o escrivão da subdelegacia para todos os atos de expediente.

Art. 28. O fiscal municipal não tem voto deliberativo na comissão paroquial, e só faz parte dela para informá-la de tudo o que ocorrer na sua freguezia, e executar tôdas as deliberações que, na conformidade do presente Regulamento, forem por ela tomadas, uma vez que lhe compita a execução na forma das leis, ordens e posturas municipais.

Secretaria de Estado dos Negócios do Império, em 4 de março de 1850. – Jose de Paiva Magalhães Calvet.

* * *

INSTRUÇÕES PARA O SERVIÇO DE PROFILAXIA ESPECÍFICA DA FEBRE-AMARELA MANDADAS OBSERVAR POR ATO DE 5 DE MAIO DE 1903 DO MINISTRO DE ESTADO DA JUSTIÇA E NEGÓCIOS INTERIORES

Art. 1.º – A Diretoria-Geral de Saúde Pública terá a superintendência exclusiva das medidas de profilaxia da febre-amarela na cidade do Rio de Janeiro.

Art. 2.º – Para que o sistema profilático adotado se execute com a necessária prontidão e segurança de êxito ficam organizados:

a) – o serviço de brigada contra o mosquito e de isolamento domiciliar dos amarelentos;

b) – a polícia sanitária dos focos constituídos e zonas suspeitas;

c) – a polícia sanitária dos domicílios, dos lugares e logradouros públicos;

d) – a vigilância sanitária.

Art. 3.º – O serviço especial da brigada contra os mosquitos abrange o isolamento dos doentes nos domicílios, com as providências exigidas:

a) – pela proteção do enfêrmo contra a picada dos mosquitos;

b) – pelo preparo do quarto de isolamento no domicílio;

c) – pela matança dos mosquitos na totalidade do prédio e conseqüente eliminação de todos os lugares onde fácil se torna a produção dêles, quer o doente tenha sido isolado em domicílio, quer tenha sido removido;

d) – pela exterminação dos focos de formação dêles, na zona peridomiciliar considerada perigosa.

I – Organização da brigada contra o mosquito.

Art. 4º – A brigada contra o mosquito terá um diretor técnico que executará, sob êste ponto de vista, por si e por intermédio dos médicos auxiliares, a profilaxia específica da febre-amarela.

Art. 5º – A brigada será dividida em turmas compostas de um chefe e cinco guardas e disporá de pedreiros, carpinteiros e serventes.

Art. 6º – Ao diretor técnico cabe a inteira responsabilidade do serviço em geral e aos auxiliares a dos serviços das turmas que trabalharem sob sua direção. Os chefes de turma responderão pelos trabalhos e procedimento do pessoal que dirigirem.

Art. 7º – Os serviços da brigada serão exercidos sem interrupção, todos os dias, começando às 8 horas da manhã e prolongando-se até a noite, de acôrdo com as necessidades do serviço.

Art. 8º – Nas épocas de trabalho mais intenso o pessoal alternará nos serviços extraordinários, de modo a haver sempre turmas de prontidão.

Art. 9º – A sede do serviço será por enquanto o Desinfetório Central, de onde partirão as turmas para quaisquer pontos da cidade.

Art. 10 – Durante a permanência no Desinfetório, o pessoal da brigada, com exceção dos médicos auxiliares, ficará sob a autoridade do inspetor do isolamento,

a quem cabe a responsabilidade da parte administrativa do serviço e a aquisição de todo o material necessário aos trabalhos da brigada e que fôr requisitado pelo diretor técnico.

Art. 11 – A Diretoria-Geral de Saúde Pública providenciará para que o inspetor do isolamento possa, tão prontamente quanto possível, fornecer ao diretor técnico as notificações dos casos de febre-amarela, confirmados ou suspeitos.

Art. 12 – Recebida a notificação, o diretor de serviço, por si ou por intermédio de seus auxiliares, julgará da possibilidade do isolamento em domicílio ou da necessidade da remoção e, no mais curto espaço de tempo, deve o enfêrmo ficar isolado ou ser removido para os hospitais de isolamento, convenientemente preparados, procurando sempre o médico auxiliar que dirigir o serviço resolver, por todos os meios ao seu alcance, quaisquer dificuldades que possam contrariar o interêsse da saúde Pública.

Art. 13 – Os hospitais particulares só poderão receber doentes de febre-amarela, quando tenham instalações adequadas ao perfeito isolamento do enfêrmo, a juízo da. Diretoria de Saúde Pública.

Art. 14 – As remoções serão feitas em veículos fornecidos pelo Desinfetório Central, quando se tratar de indigentes, ou quando pelas más condições sanitárias das habitações, os enfermos devam ser removidos para os hospitais a cargo da Diretoria de Saúde Pública.

Fora dêsses casos, poderá o Desinfetório Central incumbir-se das remoções particularmente requisitadas, mas a título oneroso, regulando as condições pela tabela que será publicada.

Art. 15 – As remoções só podem ser feitas sob a direção e vigilância de um médico auxiliar que, logo após, fará praticar pela turma sob suas ordens a extinção de larvas e mosquitos em todo o prédio e terreno dêle, estendendo êsse serviço aos terrenos e aos prédios contíguos, tantos quantos convenham ao interêsse da saúde pública, segundo a maior ou menor proximidade das casas e sua situação mais ou menos favorável à passagem de mosquitos de uns para os outros.

Art. 16 – Notificado qualquer caso de febre-amarela, positivo ou suspeito, seguirá imediatamente para a casa indicada uma turma de guardas da brigada, que operará sob as ordens de um dos médicos auxiliares.

Art. 17 – Nas janelas do aposento ou aposentos que devem ser ocupados pelo enfêrmo serão apostas telas de fio metálico ou vegetal, de malhas nunca maiores de um milímetro e meio, com garantia e fixidez, e, sempre que fôr possível, dispostas de modo a permitir o livre movimento das vidraças e batentes.

Art. 18 – As janelas que não forem protegidas por meio das telas terão as vidraças e os batentes fechados, sendo nelas afixado interdito assinado pelo médico auxiliar.

Art. 19 – As portas que comunicarem êsses com os outros aposentos da casa serão fechadas e interditas, mantida apenas uma, na qual se instalará um dispositivo

com duas portas de tambor colocadas a distância suficiente para que, aberta a segunda, já a primeira esteja cerrada automàticamente.

Art. 20 – Serão calafetadas ou protegidas por telas as gregas dos tetos, bandeiras ou quaisquer aberturas existentes nos aposentos do enfêrmo.

Art. 21 – Serão feitas no prédio suspeito e nos contíguos queimas sucessivas de enxôfre e píretro, além de vaporização de formol, tantas quantas se tornarem necessárias para a extinção dos mosquitos que possam ter sido infeccionados pelo doente.

Art. 22 – Sempre que fôr possível, o enfêrmo terá à sua disposição dois aposentos em comunicação direta, de modo a poder ser diàriamente removido de um para outro e feita a queima de píretro em ambos os aposentos, sem incômodo para êle.

Art. 23 – O médico auxiliar para dirigir o serviço combinará com o responsável pelo enfêrmo as medidas de rigorosa cautela tendentes a impedir que, por qualquer motivo e sob qualquer pretexto, sejam modificadas as condições do isolamento estabelecidas pelos dispositivos empregados, mediante os quais não impedirá o livre contato de quaisquer pessoas com o enfêrmo, desde que nos aposentos respectivos não haja nem possa haver mosquitos.

Art. 24 – O pessoal da brigada não cogitará das roupas ou objetos que estiverem nos aposentos do enfêrmo ou em seu uso.

Art. 25 – Terminados os trabalhos do isolamento, o médico auxiliar fará proceder em tôda a casa a queima de píretro, ou enxôfre, ou a vaporização de formol, conforme as condições da casa e conveniência do serviço, devendo já, a êste tempo, estar terminando o serviço de calafetagem em tôda ela.

Art. 26 – Iniciada a queima ou a vaporização no foco, passará o pessoal, sem demora, a tratar, pela mesma forma, as casas contíguas, tantas quantas convenham ao bom resultado do serviço, e a juízo do médico auxiliar.

Art. 27 – Terminada a queima ou a vaporização, cuja duração nunca será inferior a uma hora, o chefe da turma fará recolher às carroças os aparelhos e o material que houverem sobrado, sendo responsável pela exata entrega diária dêles ao funcionário competente do Desinfetório Central, pela deterioração dos mesmos, quando resultante de incúria e, finalmente, por qualquer dano causado nos prédios.

Art. 28 – Ultimado o serviço, só então, o médico se retirará, depois de verificar a perfeição dêle e de ouvir do responsável pela casa a declaração de não ter queixas a fazer contra o pessoal ou o trabalho executado.

Art. 29 – Se houver reclamação, será prontamente atendida e sempre levada ao conhecimento do diretor técnico, que dará as providências que o caso exigir, quando o médico auxiliar não o tenha podido fazer.

Art. 30 – Recìprocamente, o médico auxiliar levará ao conhecimento do diretor do serviço e êste comunicará ao Diretor-Geral de Saúde Pública qualquer

justa reclamação contra os embaraços que as pessoas da casa, ou estranhas a ela, tenham pretendido criar às providências profiláticas.

Art. 31 – O isolamento será rigorosamente mantido durante sete dias, findos os quais o médico auxiliar fará retirar todos os dispositivos empregados, realizará uma última queima de inseticidas e suspenderá, então, a vigilância.

Art. 32 – Os serviços de isolamento em domicílio e de destruição de larvas e mosquitos serão sempre feitos gratuitamente.

Art. 33 – Os recipientes de águas que contenham, ou não, larvas, serão esvasiados e lavados rigorosamente por meio de vassouras. Serão aterrados, quando escavados, no solo, e inutilizados quando forem vasilhas de qualquer espécie, declaradas inúteis pelo morador da casa ou seu representante.

Art. 34 – Quando êsses meios não puderem ser utilizados e a água tiver de ser conservada, serão empregados líquidos oleosos que possam formar sôbre a água um lençol ou película absolutamente impermeável, dando-se preferência ao querosene ou ao óleo de eucalipto, quando a água fôr destinada aos diferentes usos domésticos.

Art. 35 – Para a destruição dos mosquitos serão rigorosamente calafetadas tôdas as peças da casa, sendo para êsse fim empregados papel, pano e goma e queimados, em seguida, píretro, ou enxôfre, ou vaporizado o formol, durante uma hora, na proporção determinada pela cubagem prèviamente feita.

Art. 36 – Quando o enxôfre tiver de ser o agente empregado, se tomarão tôdas as cautelas aconselhadas pela prática para impedir a deterioração dos objetos e móveis dourados, prateados, bronzeados ou envernizados, que não puderem ser removidos.

Art. 37 – Os móveis serão cobertos por meio de panos ou telas que permitam a fácil colheita dos mosquitos que sôbre êles caírem e, terminada a operação, será tôda a casa aberta e serão queimados todos os mosquitos encontrados.

Art. 38 – Além de um diretor técnico e cinco médicos auxiliares, haverá para a boa distribuição dos serviços da brigada: 1 escriturário, 9 chefes de turma, 18 guardas de 1.ª classe, 18 pedreiros e carpinteiros, serventes em número proporcional às necessidades do serviço.

§ 1.º Este pessoal poderá ser aumentado, se as exigências progressivas do serviço justificarem esta providência.

§ 2.º Aos guardas, quando completamente habilitados, poderá incumbir a execução dos trabalhos de pedreiro e carpinteiro.

Art. 39 – Incumbe ao diretor técnico do serviço:

I. Estudar e dar parecer fundamentado sôbre tôdas as questões ligadas ao serviço de profilaxia específica da febre-amarela.

II. Propor as medidas que julgar necessárias ao saneamento da cidade, no ponto de vista da febre-amarela.

III. Dar instruções aos médicos auxiliares, detalhando-lhes as obrigações de acôrdo com as necessidades do serviço.

IV. Inspecionar e superintender todos os trabalhos da brigada, providenciando para que sejam sempre pronta e regularmente executados.

V. Distribuir os seus auxiliares pelas diferentes circunscrições sanitárias, removê-los de uma para outra, de acôrdo com as conveniências do serviço.

VI. Fiscalizar o procedimento dos empregados, admoestando-os e propondo ao Diretor-Geral de Saúde Pública a suspensão ou dispensa dos que tais penas merecerem.

VII. Corresponder-se diretamente com o Diretor-Geral, apresentando-lhe semanalmente relatório dos serviços a seu cargo e anualmente um relatório circunstanciado.

VIII. Prestar tôdas as informações que lhe forem ordenadas pelo Diretor-Geral.

IX. Cumprir as ordens emanadas da Diretoria-Geral, importando a recusa a elas na renúncia do cargo.

X. Cumprir e fazer cumprir as disposições das presentes instruções.

Art. 40 – Os médicos auxiliares serão distribuídos, conforme as necessidades do serviço, pelas circunscrições sanitárias por determinação do diretor técnico, do qual receberão instruções para a boa ordem e regularidade do serviço.

Art. 41 – Terão, no exercício de suas funções, autoridade e competência para fazer cumprir estas instruções na parte que lhes concerne, tomando as medidas e providências necessárias, das quais darão conhecimento imediato ao diretor do serviço.

Art. 42 – Incumbe aos médicos auxiliares:

I. A direção e fiscalização do serviço de remoção dos doentes de febre-amarela, do seu isolamento em domicílio e do serviço de extinção de larvas e mosquitos.

II. O estudo das condições sanitárias das localidades onde exercem sua atividade, expondo, em relatório detalhado, as observações feitas e as medidas convenientes à saúde pública.

III. Corresponder-se diretamente com o diretor técnico, apresentando, semanalmente, relatório circunstanciado do serviço feito sob sua direção, sem prejuízo das comunicações que deverão dirigir-lhe quando houver necessidade de providências imediatas.

IV. A direção e fiscalização de todos os serviços que tenham de ser executados pelas turmas.

V. Colhêr todos os elementos e dados necessários aos estudos, observações e experiências que devam ser feitos ao Gabinete de Parasitologia, anexo à Diretoria-Geral de Saúde Pública.

VI. Comparecer diàriamente no Desinfetório Central ou no ponto que lhes fôr designado para o serviço, a horas determinadas para êle.

VII. Representar ao diretor técnico contra o procedimento irregular do pessoal sob suas ordens.

VIII. Executar e fazer executar prontamente os serviços sanitários indicados pelo diretor técnico, importando na renúncia do cargo a recusa não justificada plenamente.

IX. Fazer a vigilância sanitária individual de tôdas as pessoas que residam no foco, durante os sete primeiros dias, devendo comunicar ao chefe de saúde da circunscrição em que trabalhe o dia em que deve começar a segunda vigilância.

Art. 43 – O escriturário tem a seu cargo:

I. A organização dos boletins estatísticos e a relação dos trabalhos, que deverão ser semanalmente apresentados à Diretoria-Geral.

II. O lançamento, em livro próprio, das notificações dos casos de febre-amarela, consignando o nome do médico assistente, a data da notificação, local e residência do doente e os serviços executados pela brigada.

III. A escrituração dos trabalhos relativos ao serviço da brigada e a organização do seu arquivo.

IV. O registro, em protocolo, de tôda a correspondência oficial da brigada.

Art. 44 – Aos chefes de turma cabe:

I. Ter sob suas ordens os guardas, carpinteiros, pedreiros e serventes.

II. Comparecer ao Desinfetório Central, às horas que lhes forem determinadas, para receberem as ordens de serviço.

III. Dirigir o serviço de suas turmas, dando diàriamente nota escrita dêle aos médicos auxiliares, sob cujas ordens servirem, bem como de quaisquer ocorrências havidas, requisitando as providências que se tornarem necessárias.

Art. 45 – Recebidas as ordens de serviço, os chefes de turma requisitarão do administrador do Desinfetório Central ou do seu auxiliar uma nota contendo o seu nome, a hora da partida e a indicação do local onde vão trabalhar.

Art. 46 – Compete-lhes ainda responder pela existência, nas carroças de prontidão, de píretro, enxôfre, formol, lâmpadas para formol, placas de ferro para as lâmpadas de enxôfre, fogareiros para píretro, álcool, pincéis, vassouras, papel e pano para calafetagem, vaselina, esponjas grandes, escala métrica, escada de quatro metros, escada de .... metros, fósforos, tela metálica, tela de pano, martelo, pregos, serrote e aparelhos próprios para aplicação dos dispositivos das telas e portas das casas de isolamento.

Art. 47 – Recebida a ordem de partida, seguirão, imediatamente, para o ponto designado, escolhendo o caminho mais curto e não parando em ponto algum dêle, salvo causa justa, devidamente provada.

§ 1.º Uma vez chegados ao local indicado pela nota de serviço, ficarão às ordens do médico auxiliar que tiver de dirigir o mesmo.

§ 2.º Ao voltarem ao Desinfetório, deverão trazer, escrita pelo médico auxiliar, a hora da partida do ponto de serviço, restituindo a nota recebida do administrador.

§ 3.° Vestirão em serviço o uniforme que lhes fôr designado, conforme o modêlo determinado pela repartição.

Art. 48 – Os guardas, serventes e auxiliares servirão sob as ordens dos chefes de turma, executando suas determinações, e ficam sujeitos as penas do regulamento do Desinfetório Central, quando cometerem faltas.

Art. 49 – Também os cocheiros ficarão, durante o serviço, sob as ordens dos chefes de turma. Suas faltas serão por êstes comunicadas ao diretor do serviço, que as transmitirá ao inspetor do isolamento, a quem cabe providenciar.

Art. 50 – O Desinfetório Central fornecerá todo o material do serviço, mediante requisição verbal ou escrita do diretor técnico, dos médicos auxiliares e dos chefes de turma.

Art. 51 – O diretor técnico requisitará, por escrito, do inspetor do isolamento, a aquisição de todo o material necessário ao serviço de brigada, bem como quaisquer providências que do mesmo dependam para o bom andamento do serviço, e lhe apresentará semanalmente nota circunstanciada do material gasto.

Art. 52 – Fora das épocas epidêmicas, a brigada executará os serviços necessários à destruição completa das larvas, com o fim de libertar a cidade de todos os pontos criadores de mosquitos.

Art. 53 – Êsses serviços serão dirigidos pelos médicos auxiliares e superintendidos pelo diretor técnico.

Art. 54 – Tais serviços, bem como os do Gabinete de Parasitologia, serão oportunamente discriminados em instruções anexadas ao presente regulamento.

II – Polícia Sanitária dos focos constituídos e zonas suspeitas.

Art. 55 – A polícia dos focos de febre-amarela estará a cargo da brigada contra o mosquito.

Art. 56 – A repartição demográfica da Diretoria-Geral de Saúde Pública apontará os focos de febre-amarela.

Art. 57 – Para êsse serviço especial se destacarão cinco subcomissários contratados e dez auxiliares sanitários acadêmicos, ao serviço dos quais ficará o número de turmas necessárias, de acôrdo com a indicação do diretor do serviço.

Art. 58 – As turmas sanitárias serão constituídas por um chefe de turma e três serventes, e serão de três categorias:

a) turmas de expurgo;

h) turmas de limpeza dos telhados;

c) turmas de preparo dos terrenos não edificados.

Art. 59 – As visitas aos focos serão repetidas quinzenalmente.

Art. 60 – Cabe aos médicos encarregados do serviço:

a) estudar as condições higiênicas do domicílio, aconselhando os melhoramentos que julgarem necessários e intimando os proprietários a pô-los em prática;

b) providenciar no sentido de que sejam protegidas tôdas as caixas, depósitos de água etc.;

c) fazer remover latas, garrafas, cacos etc., enfim, tudo que, sendo inútil, possa servir de reservatório de água, onde se desenvolva o mosquito;

d) mandar proceder à limpeza das calhas e telhas, mandando retirar a vegetação que brota sôbre os telhados e providenciando no sentido de impedir o acúmulo de água;

e) fazer reparar as urnas, vasos e outros objetos de ornamentação existentes sôbre as casas, com o fim de evitar que no interior dêles se colecione água;

f) exercer a vigilância sôbre as torneiras, ladrões das caixas d'água etc., com

fim de evitar o desperdício e o empoçamento de água;

g) exercer rigorosa vigilância sôbre os ralos de esgôto, valas, tinas de lavagens etc., a fim de obstar o desenvolvimento dos mosquito, colocando querosene, creolina etc. nos ralos;

h) fazer aterrar os pântanos e mandar regularizar os cursos de água;

i) deixar em mão do dono da casa um boletim, que será por êle assinado, e em que sejam consignadas as medidas aconselhadas;

j) expedir boletins diários que dêm a notícia da inspeção e das medidas executadas.

O boletim a que se refere a letra *i* será recolhido quinzenalmente e substituído por outro.

Art. 61 – Aos auxiliares sanitários acadêmicos cumpre dirigir as turmas sanitárias, fiscalizando-as de acôrdo com as instruções que lhes forem ministradas pelos chefes de serviço.

III – Polícia sanitária dos domicílios, dos lugares e logradouros públicos.

Art. 62 – A polícia sanitária das habitações, dos lugares e logradouros públicos será executada em todo o território urbano e suburbano da cidade do Rio de Janeiro.

Art. 63 – Com o fim especial de exercê-la igualmente em tôda a cidade, ficam constituídos, para êsse efeito, 10 distritos ou circunscrições sanitárias, formado cada um dêles por uma ou mais paróquias municipais.

Art. 64 – O primeiro distrito será formado pelas freguezias da Gávea e Lagoa;

segundo pela paróquia da Glória; o terceiro pela de São José; o quarto pelas da Candelária e Sacramento; o quinto pela de Santa Rita; o sexto pelas de Santo Antônio e Sant'Ana; o sétimo pelas do Espirito Santo e S. Cristóvão; o oitavo pela do Engenho Velho; o nono pelas do Engenho Nôvo, Inhaúma, Irajá e Jacarepaguá e o décimo pelas de Guaratiba, Santa Cruz, Campo Grande e Ilhas de Paquetá e do Governador.

Art. 65 – A superintendência de cada circunscrição sanitária caberá a um chefe de distrito ou delegado de saúde, escolhidos dentre os funcionários de higiene municipal e federal.

Parágrafo único. Podem ser investidos temporàriamente dêstes cargos os comissários e inspetores sanitários, quando de tal escolha resultar vantagens para o serviço.

Art. 66 – Sob as ordens imediatas dessas autoridades trabalharão os inspetores sanitários, os comissários e subcomissários de higiene, efetivos ou contrata-

dos, os acadêmicos de medicina, o pessoal da Limpeza Pública Particular, de acôrdo com as designações prèviamente aceitas pelo diretor da repartição sanitária municipal.

Art. 67 – A Diretoria-Geral de Saúde Pública, prèviamente autorizada, poderá não só aumentar o quadro dos médicos e acadêmicos das diversas categorias precedentemente assinaladas, como contratar pessoal extraordinário para a constituição de turmas sanitárias.

Art. 68 – Ao chefe sanitário ou delegado de saúde cabe:

a) a responsabilidade direta de tôdas as ocorrências havidas na zona sob sua jurisdição;

b) a averiguação do número de visitas feitas às casas, lugares e logradouros públicos do distrito, sendo que aquelas sofrerão, pelo menos, uma inspeção mensal;

c) a iniciativa das providências e das medidas corretórias que visem eliminar prontamente as causas da produção e propagação dos mosquitos na sua circunscrição sanitária;

d) o direito de ordenar o fechamento provisório ou definitivo das casas infetadas, dos prédios em precárias condições higiênicas, retirando dêles o interdito, quando nenhum inconveniente mais puder resultar para a saúde pública;

e) a promoção de todos os recursos legais para o saneamento dos capinzais, hortas e terrenos alagadiços do seu distrito;

f) o desempenho regular das comissões de que fôr encarregado pelo Diretor-Geral, a quem apresentará semanalmente a resenha dos serviços feitos.

Art. 69 – Os comissários e subcomissários terão em cada zona as mesmas incumbências dos médicos encarregados da polícia sanitária dos focos constantes do art. n.º........ das presentes instruções, devendo apenas as visitas domiciliares ser mensais e não quinzenais.

Art. 70 – Os auxiliares sanitários, acadêmicos dos anos superiores da Faculdade de Medicina, serão destacados para as diversas zonas de serviço e terão, além dos encargos que lhes traçou o Decreto n.º 400, de 9 de março de 1903, do Poder Executivo Municipal, todos os serviços que lhes forem distribuídos pelos chefes de distrito ou delegados de saúde.

IV – Vigilância Sanitária.

Art. 71 – A vigilância sanitária será feita pelos inspetores sanitários.

Art. 72 – O serviço de vigilância sanitária será exercido de dois modos:

1º sôbre as pessoas residentes nos focos;

2º sôbre as pessoas receptíveis recém-chegadas do estrangeiro ou do interior e portos da República.

Art. 73 – Cabe a êstes médicos:

I. A indagação do estado de saúde dos moradores da região inficionada, de acôrdo com as instruções especiais fornecidas pelo Diretor-Geral.

II. A inspeção dos recém-chegados do interior da República e dos portos nacionais e estrangeiros.

III. A classificação dos indivíduos em contato com os doentes, segundo o tempo de residência na cidade, lugar de moradia habitual e as possíveis condições de receptividade mórbida.

IV. A sindicância cuidadosa, e por todos os meios, dos casos de febre-amarela e de outras moléstias de notificação compulsória.

V – Disposições finais.

Art. 74 – As notificações por febre-amarela deverão ser diretamente enviadas aos delegados de saúde, inspetores sanitários, comissários e subcomissários, em suas residências, no período inicial da moléstia, ou mesmo quando houver simples suspeita, apenas, da infecção amarílica.

Art. 75 – Também no Desinfetório Central haverá pessoal de prontidão e preparado para atender, sem perda de tempo, aos chamados telefônicos e às requisições das autoridades sanitárias regionais.

Art. 76 – Se bem que o serviço de profilaxia da febre-amarela tenha preferência, não ficam as autoridades sanitárias municipais dispensadas de quaisquer comissões na Prefeitura sob o critério e responsabilidade, nesta hipótese, da Diretoria-Geral de Higiene e Assistência Social.

Art. 77 – As disposições da portaria de 18 de setembro de 1902, para o serviço de higiene de defesa na capital da República, vigorarão, na parte referente à profilaxia da febre-amarela, de conformidade com a orientação constante das presentes instruções.

* * *

DECRETO N.° 5.157, DE 8 DE MARÇO DE 1904

Aprova o regulamento do Serviço de Profilaxia da Febre-Amarela.

O Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil, de acôrdo com o disposto no § 1.° do art. 1.° do Decreto Legislativo n.° 1.151, de 5 de janeiro do corrente ano, (*) resolve que no Serviço de Profilaxia da Febre-Amarela se observe o Regulamento que a êste acompanha, assinado pelo Ministro de Estado da Justiça e Negócios nteriores.

Rio de Janeiro, 8 de março de 1904, 16.° da República.

Francisco de Paula Rodrigues Alves

J. J. Seabra

---

* O Decreto n.º 1.151 trata da Reorganização dos Serviços de Higiene Administrativa da União.

REGULAMENTO DO SERVIÇO DE PROFILAXIA DA FEBRE-AMARELA, A QUE SE REFERE O DECRETO N.° 5.157, DE 8 DE MARÇO DE 1904

I

Art. 1.° – A Diretoria-Geral de Saúde Pública terá a superintendência exclusiva das medidas de profilaxia da febre-amarela na cidade do Rio de Janeiro.

Art. 2.° – Para a execução do sistema profilático adotado, fica organizada a brigada contra o mosquito, tendo a seu cargo:

a) o isolamento domiciliário dos amarelentos;

b) a remoção dos amarelentos, quando fôr impossível seu isolamento em domicílio;

c) a extinção dos mosquitos em cada foco constituído;

d) a polícia sanitária dos focos constituídos e zonas suspeitas;

e) a polícia sanitária dos domicílios, dos lugares e logradouros públicos;

f) a vigilância médica.

II

Organização da brigada contra o mosquito

Art. 3.º – A profilaxia da febre-amarela ficam a cargo da brigada contra o mosquito, que a executará sob a direção e inteira responsabilidade de um técnico, inspetor do serviço, auxiliado por 10 médicos destacados de entre os inspetores sanitários, pelo Diretor-Geral de Saúde Pública, mediante indicação do inspetor do serviço, e por 70 auxiliares acadêmicos.

Além do pessoal médico e acadêmico, terá a brigada:

Um administrador do serviço, 1 almoxarife, 1 escriturário-arquivista, 9 chefes de turma, 200 capatazes, 18 guardas de saúde de 1.ª a classe, 18 guardas de saúde de 2.ª classe, 18 carpinteiros e pedreiros, bombeiros, cocheiros, trabalhadores quantos convenham à execução dos serviços.

Art. 4.° – Serão nomeados: por decreto, o inspetor; por portaria do Ministro, o administrador, o almoxarife e o escriturário-arquivista; pelo Diretor-Geral, os auxiliares acadêmicos e os chefes de turma, e pelo inspetor, os capatazes e guardas de saúde.

Parágrafo único. Êsses funcionários e os médicos auxiliares perceberão os vencimentos fixados na tabela anexa, sob n.° 1.

Art. 5.° – A brigada será dividida em duas seções: seção de isolamento e expurgo, e seção da polícia dos focos, tendo cada uma atribuições e devêres definidos e próprios, sendo seus serviços executados sem interrupção, todos os dias, começando às 8 horas da manhã e prolongando-se até à noite, de acôrdo com as necessidades do serviço.

Art. 6.° – Nas épocas de trabalho mais intenso, o pessoal alternará nos serviços extraordinários, de modo a haver sempre turmas de prontidão.

Art. 7.º – A Seção de isolamento e expurgo, sob a direção de cinco médicos auxiliares, terá a seu cargo:

I. O isolamento dos amarelentos nos domicílios, com as providências exigidas:

a) pela proteção do enfêrmo contra a picada dos mosquitos;

b) pelo preparo do quarto de isolamento no domicílio;

c) pela destruição dos mosquitos na totalidade do prédio e dos prédios vizinhos, e subseqüente eliminação de todos os lugares onde se torna fácil a criação dêles, na zona domiciliária e peridomiciliar considerada perigosa, quer o doente tenha sido isolado, quer tenha sido removido.

II. A remoção dos amarelentos, quando feita por pedido do doente, ou quando se imponha pelo interêsse da saúde pública, dada a impossibilidade do isolamento em domicílio.

Art. 8.° – Notificado qualquer caso de febre-amarela, positivo ou suspeito, seguirá imediatamente para a casa indicada uma turma de guardas da brigada, que operará sob as ordens de um dos médicos auxiliares, sendo ato preliminar indispensável o isolamento do doente por meio de cortinado.

Art. 9.° – Em cada caso, o inspetor do serviço, por si ou por intermédio de seus auxiliares, julgará da possibilidade do isolamento em domicílio, ou da necessidade da remoção, e, no mais curto espaço de tempo, deve o enfêrmo ficar isolado ou ser removido para os hospitais de isolamento, convenientemente preparados, procurando sempre o médico auxiliar, que dirigir o serviço, vencer por todos os meios ao seu alcance quaisquer dificuldades que possam contrariar o interêsse da saúde pública.

Art. 10 – As remoções serão sempre feitas em veículos fornecidos pelo "Serviço de Profilaxia": gratuitamente, quando se tratar de indigentes ou quando, pelas más condições sanitárias das habitações, os doentes devam ser removidos para os hospitais a cargo da Diretoria-Geral de Saúde Pública; a título oneroso, quando requisitadas particularmente, reguladas as condições pela tabela n.° 2, anexa a êste regulamento.

Art. 11 – As remoções só poderão ser feitas sob a direção e vigilância de um médico auxiliar que, logo após, fará praticar, pela turma sob suas ordens, a extinção de larvas e mosquitos em todo o prédio e terreno dêle, estendendo êsses serviços aos prédios e terrenos contíguos (tantos quantos convenham ao interêsse da saúde pública), conforme a maior ou menor proximidade das casas e terrenos e sua situação mais ou menos favorável à passagem dos mosquitos de uns para outros.

Art. 12 – Resolvido o isolamento, nas janelas do aposento ou aposentos, que devam ser ocupados pelo enfêrmo, serão apostas telas de fio metálico de malhas nunca maiores de um milímetro e meio, com garantia e fixidez, e, sempre que fôr possível, dispostas de modo a permitir o livre movimento das vidraças e batentes.

Art. 13 – As janelas que não forem protegidas por meio das telas, terão as vidraças e os batentes fechados, sendo nelas afixado interdito assinado pelo médico auxiliar.

Art. 14 – As portas que comunicarem êsses com outros aposentos da casa, serão fechadas e interditas, mantida uma, na qual se instalará dispositivo com duas portas apenas de tambor colocadas à distância suficiente para que aberta a segunda, já a primeira esteja cerrada automàticamente.

Art. 15 – Serão calafetadas ou protegidas por telas quaisquer aberturas existentes nos aposentos do enfêrmo.

Art. 16 – Serão feitas no prédio suspeito e nos contíguos queimas sucessivas de enxôbre e píretro, tantas quantas se tornarem necessárias para a extinção dos mosquitos que possam ter sido infeccionados pelo doente.

Art. 17 – O pessoal da brigada não cogitará das roupas ou dos objetos que estiverem nos aposentos do enfêrmo ou em seu uso.

Art. 18 – Terminada a instalação do isolamento, o medico auxiliar fará proceder, em tôda a casa, à queima do píretro ou enxôfre conforme as condições da casa e conveniência do serviço, devendo já a êste tempo estar terminado o serviço de calafetagem em tôda ela.

Art. 19 – Iniciada a queima ou desinfecção no foco, passará o pessoal, sem demora, a tratar pela mesma forma as casas contíguas, tantas quantas convenham ao bom resultado do serviço, e a juízo do medico auxiliar.

Art. 20 – O píretro será queimado na proporção de duas até 10 gramas por metro cúbico, e o enxôfre na proporção de 10 gramas, podendo essa proporção de enxôfre ser elevada a 20 gramas nos porões, vãos de cumieira e aposentos onde fôr impossível a calafetagem rigorosa.

Art. 21 – A proporção marcada para êsses e outros quaisquer inseticidas, que possam ser empregados, será sempre estabelecida por meio de experiências que permitam a sua dosagem rigorosa e eficaz.

Art. 22 – Em cada casa que tiver de ser desinfetada pela forma descrita, serão colocadas em um ou mais aposentos, e em alturas diferentes, pequenas gaiolas de tela metálica contendo mosquitos que servirão como testemunhas da eficácia da desinfecção específica.

Art. 23 – Para a destruição dos mosquitos serão rigorosamente calafetadas tôdas as peças da casa sendo para êsse fim empregados papel, pano e goma, e queimado em seguida o píretro ou enxôfre durante uma hora, pelo menos, na proporção determinada prèviamente pela cubação feita.

Art. 24 – Quando o enxôfre tiver de ser o agente empregado, se tomarão tôdas as cautelas aconselhadas pela prática para impedir a deterioração dos objetos e móveis dourados, prateados, envernizados e os de pintura e decoração, que não puderem ser removidos.

Art. 25 — Todos os móveis serão abertos, agitadas as roupas dos armários e gavetas, de modo a não poderem permanecer nêles mosquitos que fiquem ao abrigo do inseticida.

Art. 26 — Os móveis serão cobertos por meio de panos, que permitam a fácil colheita dos mosquitos que sôbre êles caíram, procurando-se sempre deixar um ponto por onde penetre a luz, para que na queda os mosquitos se reunam, tanto quanto fôr possível, em um só lugar. Terminada a operação, será tôda a casa aberta e serão queimados todos os mosquitos encontrados.

Art. 27 — Os recipientes de água que contenham, ou não, larvas, serão esvaziados e lavados rigorosamente por meio de vassouras. Serão aterrados, quando escavados no solo, e inutilizados, quando forem vasilhas de qualquer espécie, declaradas inúteis pelo morador da casa ou seu representante.

Art. 28 — Quando êsses meios não puderem ser utilizados e a água tiver de ser conservada, serão empregados líquidos oleosos que possam formar sôbre a água um lençol ou película absolutamente impermeável, dando-se preferência ao querosene, ou ao óleo de eucalípto quando a água fôr destinada aos diferentes usos domésticos; ou será a água passada por coador.

Art. 29 — Terminada a desinfecção, o chefe de turma fará recolher às carroças os aparelhos e o material que houver sobrado, sendo responsável pela exata entrega dêles ao funcionário competente, na sede do serviço, pela deteriorização dos mesmos, quando resultante de incúria, e finalmente por qualquer dano causado nos prédios, a juízo do inspetor do serviço.

Art. 30 — Sòmente após a terminação do serviço, o medico retirar-se-á, verificando antes a perfeição do mesmo e solicitando do responsável pela casa a declaração de ter ou não reclamações a fazer contra o pessoal ou o trabalho executado.

Art. 31 — Se reclamação houver, será prontamente atendida e sempre levada ao conhecimento do inspetor de serviço, que dará as providências exigidas pelo caso, quando o medico auxiliar não o tenha podido fazer.

Art. 32 — Recìprocamente, o medico auxiliar levará ao conhecimento do inspetor, e êste ao do Diretor-Geral de Saúde Pública, qualquer reclamação justa contra os embaraços que as pessoas da casa ou estranhas a ela tenham criado ou pretendido criar às providências profiláticas, sendo essas pessoas punidas de acôrdo com o art. 128 do Regulamento dos Serviços Sanitários a cargo da União.

Art. 33 — O isolamento será rigorosamente mantido ate o máximo de sete dias, a contar do primeiro dia da moléstia, findo os quais o medico auxiliar fará retirar todos os dispositivos empregados, realizará uma última queima de inseticidas e suspenderá a vigilância, levando o caso ao conhecimento da delegacia de saúde do distrito sanitário a que pertencer o foco, para o efeito da vigilância que a ela cabe então, nos têrmos do regulamento geral.

Art. 34 — O médico auxiliar que dirigir o serviço combinará com o responsável pelo enfêrmo as medidas de rigorosa cautela tendentes a impedir que, por qualquer motivo e sob qualquer pretexto, sejam modificadas as condições do isola-

mento estabelecido pelos dispositivos empregados, mediante as quais será permitido o livre contato de quaisquer pessoas com o enfêrmo, desde que nos aposentos respectivos não haja nem possa haver mosquitos.

Art. 35 — Nos têrmos do artigo precedente, quando no domicílio do enfêrmo nenhum quarto houver para onde possa êle ser removido, não sendo também possível a sua remoção para o hospital, far-se-á o isolamento sem a desinfecção do aposento em que êle se achar, permitindo-se sòmente, neste caso, a entrada no mesmo às pessoas consideradas imunes.

III

Seção de Polícia de focos

Art. 36 — A seção de polícia de focos, sob a direção de cinco medicos auxiliares, terá a seu cargo:

I. A polícia sanitária dos focos constituídos e das zonas suspeitas;

II. A polícia sanitária dos lugares e logradouros públicos.

Art. 37 — As visitas aos focos serão repetidas, ao menos, quinzenalmente, sendo executados os serviços tendentes a impedir a criação de mosquitos:

a) — pela destruição dos ovos, larvas e ninfas existentes nos depósitos de água;

b) — pela eliminação dos depósitos de água inúteis;

c) — pela proteção dos depósitos que não puderem ser removidos ou destruídos, seja por meio de cobertas, seja por meio de agentes que operem a destruição das larvas ou que impeçam a sua criação.

Art. 38 — A destruição dos ovos, larvas e ninfas será feita por meio de querosene, derramado na água que não puder ser removida e, quando não possa êsse agente ser empregado, por meio de creolina, do óleo de eucalipto ou de qualquer corpo oleoso, que cubra perfeitamente a superfície da água formando um lençol ou película impermeável.

Art. 39 — Nos ralos, bueiros, cursos de água, pântanos, lagoas etc., será sempre empregado um dos agentes referidos no artigo precedente.

Art. 40 — Nas caixas d'água, tinas e vasilhas, cuja água fôr indispensável para os usos domésticos, será ela coada por meio de pano ou tela, destruídas em seguida as larvas e ninfas que ficarem retidas no coador e nos recipientes.

Art. 41 — Sendo dispensável a água contida nos recipientes, será ela derramada em lugar sêco, e aquêles serão rigorosamente lavados.

Art. 42 — Serão removidos todos os objetos ou utensílios inúteis que possam servir de reservatório de água, onde se desenvolva o mosquito: latas, garrafas, cacos, cacos de vidro que guarnecem muros etc., devendo sempre o chefe de turma perguntar ao responsável pelo predio ou local visítados se julga imprestáveis os objetos reunidos para remoção.

Art. 43 — Serão limpos os telhados e as calhas de modo a retirar dêle todo o entulho e vegetação que existir, impedindo assim a estagnação de águas e a criação de mosquitos.

Art. 44 — Todos os depósitos de água serão protegidos por meio de coberturas, de metal, de madeira, ou de tela metálica, contanto que o fechamento seja eficaz.

Art. 45 — Serão também fechados por meio de tela metálica todo os orifícios ou aberturas para ventilação dos porões, vãos de cumieira etc., a fim de nêles impedir a entrada de mosquitos.

Art. 46 – A tela, destinada aos fins a que se referem os arts. 44 e 45, deverá ter, em suas malhas, a dimensão máxima de 1 ½ milímetros quadrados.

Art. 47 — Serão modificados ou retirados os vasos, urnas e outros objetos de ornamentação existentes nas casas e outros lugares, de modo a impedir nas mesmas a estagnação de água.

Art. 48 — Serão reparadas as torneras, ladrões de caixa d'agua etc., com o fim de evitar o empoçamento de água, sendo para êsse fim mantida vigilância rigorosa.

Art. 49 — A proteção e reparação a que se referem os arts. 44, 45, 46, 47 e 48 serão feitas pelo proprietário ou morador, segundo a indicação e o prazo determinados pelo medico auxiliar.

Art. 50 — Sôbre os logradouros públicos haverá continuada e rigorosa vigilância quinzenal, seguida:

a) do atêrro dos pântanos, charcos e escavações;

b) do nivelamento de terrenos e sua drenagem;

c) da regularização dos cursos de água, estabelecendo reprêsas para descargas regulares, quando seja isso permitido pelos respectivos declives;

d) de povoamento dos lagos, repuxos etc., por meio de peixes das espécies mais vorazes conhecidas, a fim de impedir a criação de mosquitos.

Art. 51 — As hortas e capinzais na zona urbana serão considerados lugares suspeitos, ficando a sua destruição a cargo da polícia dos focos.

IV

Da vigilância médica

Art. 52 - O serviço de vigilância médica será exercido:

I. Pelos médicos auxiliares da seção de isolamento e expurgos sôbre as pessoas que residirem nos focos recentemente constituídos e sôbre os que os freqüentarem, durante sete dias, a contar do primeiro dia da moléstia do doente que originou a infecção do domicílio, tendo em vista:

a) a indagação do estado de saúde dos moradores do predio infeccionado e dos prédios contíguos, onde tenha sido praticada a desinfecção específica, de acôrdo com as instruções especiais fornecidas pelo Diretor-Geral;

b) a classificação dos comunicantes, isto é, dos indivíduos que tiveram contato com o doente, conforme o tempo de residência na cidade, lugar de moradia habitual e as possíveis ou prováveis condições de receptividade mórbida.

II. Pelos médicos auxiliares da seção de polícia dos focos, tendo em vista a sindicância cuidadosa, e por todos os meios, dos casos de febre-amarela, confirmados ou suspeitos, nas zonas em que exercerem a sua atividade.

III. Pelos médicos auxiliares das duas seções da brigada, nas farmácias de acôrdo com as instruções especiais fornecidas pela Diretoria-Geral.

Art. 53 — Nos casos de óbito e remoção por febre-amarela, confirmada ou suspeita, a vigilância caberá as delegacias de saúde.

V

Da organização das turmas

Art. 54 — As turmas do serviço da brigada serão de quatro categorias:

a) turmas de isolamento e expurgo;

b) turmas de visita domiciliária;

c) turmas de limpeza de telhados e calhas;

d) turmas de saneamento dos terrenos e cursos de água.

Art. 55 — As turmas de isolamento, em número de nove, se comporão de: 1 chefe de turma; 2 guardas de saúde de 1.ª classe, tendo um a graduação de auxiliar de turma; 2 guardas de saúde de 2.ª classe; 1 carpinteiro; 1 pedreiro; serventes em número de dois, no mínimo, de seis no máximo, conforme as necessidades do serviço.

Art. 56 — Quando houver serviços extraordinários, cada turma poderá dividir-se em três seções, duas das quais sob a chefia dos guardas de 1.ª classe, que devem ter as precisas habilitações para essa função de auxiliar de turma.

Art. 57 — Salvo determinação em contrário do inspetor ou médico auxiliar, o chefe da turma será sempre responsável pela execução dos trabalhos confiados às turmas auxiliares.

Art. 58 — As turmas das demais categorias se comporão:

I — As de visita domiciliária de: 1 capataz, 1 bombeiro; serventes até o máximo de três.

II — As de limpeza dos telhados e calhas de: 1 capataz, 1 pedreiro.

III — As do saneamento dos terrenos e cursos de água de: 1 capataz; serventes até o número de dez.

Art. 59 — O número dessas turmas nunca excederá de 200, sendo a divisão em categorias feita conforme as necessidades e conveniências do serviço.

VI

Do pessoal

Art. 60 — Incumbe ao inspetor:

I — Estudar e dar parecer fundamentado sôbre tôdas as questões ligadas ao serviço de profilaxia da febre-amarela;

II — Propor as medidas que julgar necessárias ao saneamento da cidade, no ponto de vista da febre-amarela;

III — Dar instruções aos médicos auxiliares, detalhando-lhes as obrigações de acôrdo com as necessidades do serviço;

IV — Inspecionar e superintender todos os trabalhos de brigada, providenciando para que sejam prontos e regularmente executados;

V — Destacar para as delegacias de saúde pessoal da brigada, conforme determinar a Diretoria-Geral, fornecendo as mesmas delegacias o material de trabalho de que necessitarem para o serviço de profilaxia da febre-amarela;

VI — Distribuir os seus auxiliares pelas diferentes circunscrições sanitárias, removê-los, reuni-los em um mesmo serviço, de acôrdo com as conveniências dos trabalhos da brigada;

VII — Fiscalizar o procedimento dos empregados, admoestando-os e propondo ao Diretor-Geral de Saúde Pública a suspensão ou dispensa dos que tais penas merecerem;

VIII — Organizar o regimento interno, modificável conforme as conveniências do serviço e da saúde pública, sempre com a aprovação do Diretor-Geral de Saúde Pública;

IX — Corresponder-se diretamente com o Diretor-Geral, apresentando-lhe semanalmente um boletim do serviço, mensalmente um relatório dos serviços a seu cargo e anualmente um relatório circunstanciado;

X — Prestar tôdas as informações que lhe forem exigidas pelo Diretor-Geral;

XI — Cumprir as ordens emanadas da Diretoria-Geral, importando a recusa a elas na renúncia do cargo;

XII — Cumprir e fazer cumprir as disposições de todos os regulamentos da Diretoria-Geral de Saúde Pública.

Art. 61 — Incumbe aos médicos auxiliares da seção de isolamento e expurgo:

I — A direção e fiscalização do serviço e remoção dos doentes de febre-amarela, do seu isolamento em domicílio e do serviço de extinção de larvas e mosquitos nos focos dessa moléstia;

II — O estudo das condições sanitárias das localidades onde exercerem a sua atividade, expondo em relatório circunstanciado as observações feitas e as medidas convenientes à saúde pública;

III — Corresponder-se diretamente com o inspetor, apresentando, semanalmente, o relatório circunstanciado do serviço sob sua direção, sem prejuízo das co-

municações que deverão dirigir-lhe, quando houver necessidade de providências imediatas;

IV – A direção e fiscalização de todos os serviços que tenham de ser executados pelas turmas;

V – Comparecer, diàriamente, na sede do serviço ou no ponto que lhe fôr designado para o trabalho, nas horas determinadas para êle;

VI — Representar ao inspetor contra o procedimento irregular do pessoal sob suas ordens;

VII – Requisitar as medidas necessárias ao bom andamento do serviço a seu cargo;

VIII – Executar e fazer executar, prontamente, os serviços sanitários indicados pelo inspetor, importando na renúncia do cargo a recusa não justificada plenamente;

IX – Fazer a vigilância médica individual de tôdas as pessoas que residam no foco, durante os sete primeiros dias, devendo comunicar ao delegado de saúde da circunscrição em que trabalhar o dia em que deve começar a vigilância;

X – Providenciar, na ausência do inspetor, sôbre qualquer ocorrência que exija solução imediata;

XI – Atender a qualquer serviço da repartição, na ausência do médico responsável, desde que seja necessária qualquer providência urgente.

Art. 62 – Incumbe aos médicos auxiliares da seção de polícia de focos:

I – A direção e fiscalização dos serviços a que se referem os arts. 36 a 50;

II – As atribuições constantes do art. 61, n.os 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8;

III – Entregar, diàriamente, aos inspetores boletins que dêm notícias da inspeção feita e das medidas executadas e por executar.

Art. 63 – Incumbe aos auxiliares acadêmicos:

I – Comparecer às horas determinadas pelo regimento interno a que se refere o art. 60, n.° VIII;

II – Presidir à chamada do pessoal no local do serviço, rubricando o livro do ponto e apresentando-o, diariamente, ao “visto” do médico;

III – Acompanhar de perto o serviço, penetrando nos domicílios para verificar os trabalhos executados pelas turmas sob sua direção.

Art. 64 – Incumbe ao administrador:

I – Zelar pela boa ordem dos serviços, na parte administrativa, pelo procedimento do pessoal subalterno e pela boa conservação do material sob sua responsabilidade;

II – Providenciar para que o pessoal esteja presente à hora regulamentar, zelando pelo asseio e disciplina dêle e encerrando o livro de presença;

III – Ordenar a partida do pessoal para o serviço determinado pelos médicos auxiliares, fornecendo a necessária condução e dando ao chefe de turma, nos têrmos dêste regulamento, uma nota de serviço contendo seu nome e a hora da partida, e rubricar essa nota quando a turma regressar do serviço;

IV – Providenciar sôbre o aluguel dos carros especiais de transporte de doentes, arrecadando a respectiva importância e prestando contas ao inspetor;

V – Levar, diàriamente, ao conhecimento do inspetor tôdas as ocorrências e faltas relativas ao pessoal do serviço, providenciando, em qualquer caso, na medida de sua competência;

VI – Dirigir e fiscalizar todo o sreviço interno, oficinas, cocheiras etc.;

VII – Transmitir ao inspetor tôdas as reclamações contra o serviço.

Art. 65 – Incumbe ao almoxarife:

I – Adquirir todo o material necessário ao serviço, por ordem do inspetor;

II – Arrecadar, conservar e distribuir todo o material do serviço;

III – Distribuir, diàriamente, pelas turmas, o material, à hora da. partida

para o serviço;

IV – Arrecadar as sobras do material, ao regressarem as turmas à repartição;

V – Conferir tôdas as contas e faturas de fornecimento.

Art. 66 – Incumbe ao escriturário-arquivista:

I – A organização dos boletins estatísticos e a relação dos trabalhos, que deverão ser mensalmente apresentados à Diretoria-Geral;

II – O lançamento, em livro próprio, das notificações dos casos de febre-amarela, consignando o nome do médico assistente, a data da notificação, local e residência do doente, e os serviços executados pela brigada;

III – A escrituração dos trabalhos relativos ao serviço da brigada e à organização do seu arquivo;

IV – O registro, em protocolo, de tôda a correspondência oficial da brigada.

Art. 67 – Incumbe aos chefes de turma:

I – Ter sob suas ordens todo o pessoal das turmas;

II – Comparecer na sede do serviço às horas que lhes forem determinadas, para receberem as ordens relativas aos trabalhos a executar;

III – Dirigir o serviço de suas turmas, dando diàriamente nota escrita dêle aos médicos auxiliares, sob cujas ordens servirem, bem como de quaisquer ocorrências havidas, requisitando as providências que se tornarem necessárias;

IV – Requisitar do administrador ou do seu auxiliar nota contendo o seu nome, a hora da partida e a indicação do local onde vão trabalhar, devendo essa nota ser escrita na ordem de serviço;

V – Responder pela existência e conservação de todo o material necessário aos isolamentos e expurgos sob suas ordens;

VI – Seguir, imediatamente, para o ponto designado na ordem de serviço, escolhendo o caminho mais curto, não parando em ponto algum dêle, salvo causa justa, devidamente provada;

VII – No local indicado pela nota de serviço ficarão às ordens do médico auxiliar que os dirigir, e, ao regressarem à repartição, deverão restituir ao administrador a ordem de serviço, declarando nela a hora da partida do ponto em que trabalharam.

Art. 68 – Incumbe aos capatazes:

I – Ter sob suas ordens todo o pessoal da turma que dirigem;

II – Comparecer, diàriamente, na inspetoria ou em qualquer ponto que lhe fôr designado para receberem as ordens de serviço;

III – Dar, diàriamente, ao médico do serviço, nota circunstanciada do trabalho feito, com as ocorrências havidas, procedimento do pessoal, requisitando as providências que se tornarem necessárias;

IV – Apresentar ao médico do serviço uma nota assinada pelo morador, proprietário ou encarregado da casa ou terreno que visitarem, com a declaração de terem ou não reclamações a fazer quanto ao serviço;

V – Responsabilizar-se pelo material que receberem, prestando contas diárias ao almoxarifado;

VI – Acompanhar as turmas, não se afastando delas em momento algum, durante as horas de serviço;

VII – Seguir para o ponto indicado na ordem de serviço, escolhendo o caminho mais curto e não parando em ponto algum dêle, salvo causa justa, devidamente provada;

VIII – No local do serviço ficar às ordens do médico que dirigir o mesmo;

IX – Entregar ao administrador, após a terminação do serviço a declaração, assinada pelo acadêmico auxiliar, da hora da partida do ponto de serviço.

Disposições gerais

Art. 69 – As notificações por febre-amarela, quer se trate de casos confirmados, quer se trate de casos suspeitos, deverão ser enviadas à inspeção do serviço de profilaxia da febre-amarela, e sempre que fôr possível, no inicio da moléstia.

Art. 70 – Os casos comunicados, direta ou indiretamente, a qualquer funcionário da Diretoria-Geral, devem ser por êles imediatamente levados ao conhecimento da inspeção do serviço.

Art. 71 – Os hospitais particulares, casas de saúde, asilos, sanatórios, ou enfermarias dos quartéis, conventos, colégios e habitações coletivas em geral, só poderão receber doentes de febre-amarela, quando tiverem instalações adequadas ao perfeito isolamento do enfêrmo, a juízo da Diretoria-Geral de Saúde Pública.

Art. 72 – É lícito ao inspetor de serviço ou seus auxiliares a requisição da fôrça pública para auxiliar o serviço, quando haja oposição que contrarie o interêsse da saúde e da ordem pública.

Art. 73 – É lícito ao inspetor ou seus auxiliares interditarem as casas ou aposentos cuja entrada lhes seja negada, com detrimento da saúde pública.

Art. 74 – Os serviços de isolamento em domicílio e a destruição de larvas, ninfas e mosquitos serão sempre feitos gratuitamente, quando determinados pela necessidade e conveniências da saúde publica.

Art. 75 – A inspeção fará esses serviços, quando lhe forem particularmente solicitados, mas a título oneroso, conforme a tabela anexa, sob n.° 2, garantido o pagamento por depósito prévio.

Art. 76 – O inspetor comunicará às delegacias de saúde, com a antecedência precisa, os pontos onde tenha de trabalhar o pessoal do serviço da polícia de focos.

Art. 77 – Os dormitórios e salões de estudo nos internatos de educação serão protegidos por meio de telas de arame, de malhas de um e meio milímetros.

Parágrafo único. Esta disposição fica extensiva a dormitórios, casas de pensão e habitações congêneres, podendo as telas ser substituídas pelo uso do cortinado de filó em todos os leitos.

Art. 78 – As infrações do presente regulamento serão punidas com penas estabelecidas no art. 300 do regulamento dos serviços sanitários a cargo da União, mandado observar pelo decreto n.° 5.156, desta data.

* * *

N.° 1

Tabela a que se refere o art. 4.° do regulamento da presente data, dos vencimentos do pessoal encarregado do serviço de profilaxia da febre-amarela:

1	Inspetor	14:400$000
	Gratificações dos inspetores sanitários destacados no serviço de profilaxia, a 1:800$000	18:000$000
1	Administrador	7:200$000
1	Almoxarife	6:000$000
1	Escriturário-arquivista	4:800$000
70	Auxiliares acadêmicos, a 2:400$000	168:000$000
9	Chefes de turmas, a 3:600$000	32:400$000
200	Capatazes, a 2:160$000	432:000$000
18	Guardas de saúde de 1.ª classe, a 2:400$000	43:200$000
18	Guardas de saúde de 2.ª classe, a 1:800$000	32:400$000

N.° 2

Tabela para o aluguel de carro para remoções solicitadas:

Candelária, Sacramento, S. José, Santo Antônio, Santa Rita	15$000
Sant'Anna, Espírito Santo, Glória e Lagoa	20$000
Gávea, Engenho Nôvo, Engenho Velho e S. Cristóvão	25$000
Inhaúma, Irajá e Jacarepaguá	30$000

Tabela para desinfecções solicitadas:

Pessoal e serviço, 50$000

E mais:

Píretro, 3$200 a 6$400 por 100m^3

Enxôfre, 400 réis a 800 réis por 100m^3

Papel, 50 réis por fôlha empregada

Esta tabela é variável conforme as condições da compra do material pela Diretoria-Geral de Saúde Pública.

Rio de Janeiro, 8 de março de 1904. – J. J. Scabra.

* * *

REGULAMENTO DO SERVIÇO DE PROFILAXIA DA FEBRE-AMARELA NO BRASIL APROVADO PELO DECRETO N.° 21.434 DE 23 DE MAIO DE 1932

Art. 1° – Serão visitados pelo pessoal do Serviço Nacional de Febre-Amarela, semanalmente, a não ser que haja razões que a critério do mesmo Serviço, justifiquem visitas mais freqüentes ou mais espaçadas, todos os prédios, ocupados ou não: habitações privadas ou coletivas, incluindo quintais, pátios, telhados ou coberturas; fábricas; oficinas; estabelecimentos comerciais ou industriais; colégios; recolhimentos; conventos; igrejas; cemitérios; hospitais; casas de saúde; maternidades; mercados; hotéis; restaurantes; casas de pasto; cocheiras; estábulos; quartéis; presídios; fortalezas; ilhas; diques; estaleiros; depósitos de qualquer espécie, inclusive os de explosivos ou inflamáveis; campos de aviação militares e civis; transportes terrestres, marítimos, fluviais e aéreos; terrenos, lugares e logradouros públicos; jardins e quaisquer outros locais.

Parágrafo único. Êsses locais serão inspecionados minuciosamente em tôdas as suas dependências externas e internas, incluindo salas e dormitórios.

Art. 2° – Os médicos do Serviço e seus representantes terão sempre livre e imediato ingresso, em qualquer dia, em todos os locais previstos no artigo anterior dêste regulamento, para nêles proceder às referidas inspeções.

Art. 3° – Tais inspeções terão por objetivo:

a) evitar a criação e desenvolvimento de mosquitos;

b) procurar e tratar, de acôrdo com as medidas determinadas por êste regulamento, os focos de mosquitos atuais e potenciais;

c) indicar medidas para correção das irregularidades encontradas que interessem à profilaxia da febre-amarela;

d) colher quaisquer dados que interessem ao Serviço.

Parágrafo único. Os médicos do Serviço e seus representantes aconselharão, intimarão e autuarão a quem competir para corrigirem as falhas encontradas.

Art. 4° – Quem se opuser, embaraçar ou dificultar, de qualquer forma, a ação sanitária definida neste regulamento incorrerá na multa de 100$000 a 1:000$000, dobrada nas reincidências, ou na pena de prisão de 3 a 30 dias.

§ 1° A multa a que se refere o presente artigo poderá, a juízo exclusivo do médico do Serviço, ser precedida de um auto de infração, que dará à parte oportunidade de justificar-se, dentro de 48 horas, perante o referido médico, justificativa essa que, não apresentada ou não aceita, determinará a expedição do auto de multa.

§ 2° Esgotados os meios suasórios e coercitivos regulamentares, recorrer-se-á à autoridade policial para o cumprimento das determinações do Serviço.

§ 3° Nos casos de desacato, além da penalidade cominada no presente artigo, instaurar-se-á processo criminal.

Art. 5 ° – Os prédios que, estando desabitados, não puderem ser visitados por se desconhecer o endereço do depositário das respectivas chaves, por demora ou recusa do mesmo em cedê-las, ou por dificuldades por êle criadas, serão interditados, até que seja facilitada a visita.

Parágrafo único. Nesses casos, proceder-se-á à abertura do prédio, em presença da autoridade policial, a fim de ser feita a inspeção, devendo a seguir o prédio ser novamente fechado e interditado.

Art. 6° – Nenhum "Habite-se" poderá ser concedido sem que prèviamente tenham sido cumpridas todas as determinações do presente regulamento.

Art. 7° – O morador do prédio em cujo interior ou dependência fôr encontrado foco de mosquito será passível de multa de 5$000 a 50$000, dobrada nas reincidências.

Parágrafo único. A determinação do presente artigo é extensiva a todos os demais locais referidos no art. 1° dêste regulamento.

Art. 8 ° – Sempre que um empregado do Serviço encontrar foco de mosquito, deverá destruir o respectivo receptáculo, ou nêle derramar a substância larvicida usada pelo Serviço.

Parágrafo único. Aos depósitos (focos potenciais) que não estiverem convenientemente protegidos serão aplicadas as determinações do presente artigo, desde que as indicações do artigo 3° dêste regulamento não tenham sido atendidas.

Art. 9° – Os processos de intimação e autuação serão organizados de conformidade com as normas em vigor no Departamento Nacional de Saúde.

§ 1° A intimação deverá ser assinada por um dos médicos do Serviço.

§ 2° O auto de infração deverá ser lavrado pelo empregado que o verificar.

§ 3° A multa só poderá ser imposta por um dos médicos do Serviço.

Art. 10 – É obrigatório o fechamento à prova de mosquitos de todos os reservatórios d'água de qualquer espécie que sejam.

§ 1° Essa providência compete aos responsáveis pelos referidos depósitos.

§ 2° Os “ladrões” de qualquer depósito d’água serão sempre protegidos contra a passagem de mosquitos.

§ 3° Será exercida pelos moradores rigorosa vigilância sôbre as torneiras, canalização, bicas etc., com o fim de evitar perdas e empoçamentos d’água.

§ 4° As infrações dêste artigo serão punidas com a multa de 5$000, dobrada nas reincidências.

Art. 11 – Quando fôr aberta uma caixa-d’água, o respectivo responsável deverá imediatamente providenciar para o fechamento da mesma, à prova de mosquito, sob pena de multas de 10$000 a 100$000 dobradas nas reincidências.

Art. 12 – Os depósitos d’água serão colocados sempre em lugares acessíveis à inspeção, devendo as caixas-d’água ficar afastadas pelos menos 15 cm das paredes e 60 cm do fôrro ou teto.

§ 1° É proibido acumular objetos sôbre as tampas das caixa-d’água.

§ 2° A tôda caixa-d’água considerada pelo Serviço de difícil acesso, o proprietário é obrigado a adaptar um dispositivo, escada ou equivalente, de modo a facilitar sua inspeção.

Art. 13 – As caixas automáticas serão colocadas de modo a que o seu interior possa ser examinado.

Parágrafo único. Essas caixas deverão ser mantidas em perfeito estado de funcionamento.

Art. 14 – Onde houver regime contíguo de abastecimento d’água não serão permitidas as caixas-d’água domiciliares.

Art. 15 – É proibido o deposito d’água em Barris, tinas, latas e semelhantes, sob pena de imediata destruição dêstes recipientes, nas zonas suficientemente dotadas de abastecimento d’água.

§ 1° Nos demais casos, a juízo do serviço serão tolerados os barris, os grandes depósitos de barro e congêneres, quando fechados à prova de mosquito, de, conformidade com os modelos aprovados pelo Serviço, ou mantidos povoados de peixes larvófagos de espécies indicadas pelo serviço.

§ 2° Os lagos artificiais, assim como os tanques que habitualmente contiverem água, serão povoados de peixes larvófagos de espécies indicadas pelo serviço.

§ 3° O provimento e manutenção de peixes, previstos neste artigo, serão feitos pelo morador.

Art. 16 – Só serão permitidos porões que sejam fàcilmente inspecionáveis e que em absoluto não coletem água.

§ 1° Na impossibilidade de satisfazer o disposto neste artigo, no que se refere à facilidade de inspeções, será o proprietário compelido, a juízo do médico do serviço, a praticar no assoalho, onde fôr determinado pelo mesmo médico, tantos alçapões quantos necessários ao mesmo exame.

§ 2° Os porões não poderão ser utilizados como galinheiros ou depósitos de quaisquer animais.

Art. 17 – Não serão tolerados os ralos e escoadouros semelhantes em locais de difícil acesso à inspeção.

Art. 18 – O piso das áreas e dos passeios será unido, sem depressões e possuirá a declividade necessária para não reter água.

Art. 19 – As sargetas serão dispostas de modo a não reterem água em seu percurso.

Art. 20 – Os ornatos, fachadas, platibandas, monumentos, coberturas de edifícios, marquises serão feitos e dispostos de modo a não coletarem água.

Art. 21 – É proibido guarnecer os muros com cacos de vidro.

Art. 22 – Os prédios existentes e os que se venham a construir terão ùnicamente as calhas indispensáveis.

§ 1° Estas calhas possuirão capacidade suficiente e oferecerão declive indispensável para que não haja em absoluto retenção d'água; serão providas de condutores de desaguamento na distância de 6 em 6 metros pelo menos e deverão ser construídas de material não fàcilmente amolgável.

§ 2° É proibido fazer desaguar nas calhas e condutores d'água pluviais quaisquer águas servidas, assim como "ladrões" de caixas-d'água.

Art. 23 – Quando houver calhas, os telhados serão providos pelos proprietários, de dispositivos que facilitem o acesso e inspeção das mesmas.

Art. 24 – Os telhados metálicos não poderão ser construídos de fôlhas fàcilmente amolgáveis que possibilitem retenção d'água.

Art. 25 – De conformidade com os resultados das inspeções feitas nas calhas, o médico do Serviço intimará e autuará o responsável, de modo a obter a pronta correção das falhas observadas.

Parágrafo único. No caso do não cumprimento da intimação serão as respectivas calhas, a critério do médico do Serviço, removidas ou perfuradas pelo pessoal do mesmo Serviço.

Art. 26 – As galerias de águas pluviais serão conservadas limpas pelos responsáveis, de tal modo que lhes seja assegurada a manutenção da respectiva seção de vasão.

Art. 27 – As galerias, assim como as câmaras de inspeção das rêdes elétricas, telefônicas e semelhantes, e também os registros da Inspetoria de Águas e do Corpo de Bombeiros, serão dispostos de modo a não coletarem água e fechados à prova de mosquitos.

Art. 28 – Os bebedouros para animais nas cavalariças, estábulos, estabelecimentos de criação, depósitos de aves e semelhantes serão providos de dispositivos capazes de possibilitar o esgotamento rápido e completo.

§ 1° Para atingir mais seguramente êsse fim, deverão êsses receptáculos ter a forma de cone truncado.

§ 2° As infrações dêste artigo serão punidas com a multa de 50$000 a 500$000 dobrada nas reincidências.

Art. 29 – Nos cemitérios, os vasos, jarras, jardineiras e ornatos não poderão conter água.

§ 1° Todos êsses receptáculos serão permanentemente atulhados de areia.

§ 2° Os mausoléus, catacumbas e umas serão conservados em condições de não coletarem água.

§ 3° Competirá as administrações dos cemitérios não permitirem coleção d'água nas escavações e sepulturas.

Art. 30 – Nas construções dos prédios e nos serviços em que haja movimento de terra, não será permitida qualquer estagnação d'água.

§ 1° Nas fundações e alicerces em que se acumulam águas de infiltração ou pluviais será obrigatória a petrolagem semanal, pelo responsável e à sua custa.

§ 2° As infrações dêste artigo serão punidas com a multa de 100$000 a 1:000$000, dobrada nas reincidências.

Art. 31 – Os poços, nas zonas em que forem tolerados, deverão ser fechados a prova de mosquitos e providos de bomba, ou, quando abertos, permanentemente povoados de peixes larvófagos de espécies indicadas pelo Serviço.

1° Os poços, sempre que possível, serão completa e definitivamente aterrados pelos responsáveis.

§ 2° Ficará a critério do medico do Serviço a adoção de um dos expedientes supramencionados.

§ 3° As infrações dêste artigo serão punidas com a multa de 50$000 :a 500$000, dobrada nas reincidências.

Art. 32 – As nascentes serão captadas e canalizadas, pelos proprietários ou arrendatários, de modo a não propiciar a criação de culicídeos.

Parágrafo único. As infrações dêste artigo serão punidas com multa do 100$000 a 1:000$000, dobrada nas reincidências.

Art. 33 – Nos jardins públicos e particulares, os registros destinados a rega serão dispostos de modo a não reterem água.

Art. 34 – Os ralos não deverão desaguar nos lagos artificiais, de modo a que possam ser tratados por substâncias larvicidas sem inconveniente.

Art. 35 – Serão destruídas, a juízo do Serviço, as plantas que, pela disposição de suas fôlhas, provadamente coletem água e assim possam servir a procriação de mosquitos.

Art. 36 – E proibida a utilização de bambus inteiros para cêrcas ou estacas.

Art. 37 – Só serão permitidas touceiras de bambus quando estiverem convenientemente tratadas, de modo que suas bastes não coletem água.

Art. 38 – As cavidades existentes nas árvores devem ser obturadas a argamassa de cimento.

Parágrafo único. Este serviço compete ao proprietário do terreno ou ao seu arrendatário.

Art. 39 – Não serão permitidos e assim deverão ser destruídos os protetores contra formigas (para plantas, colmeias e quaisquer outros fins) de tipos que possam coletar água.

Art. 40 – Todos os quintais, chácaras, sítios, terrenos incultos e baldios, dentro dos limites determinados pelo Serviço, serão mantidos roçados e limpos de latas, cacos e quaisquer outros receptáculos equivalentes que possam coletar água.

Art. 41 – O responsável pelo abandono ao tempo de latas, cacos, louças, vidros, garrafas, ferragens, casca de côco, cuias e outros objetos, capazes de coletarem água, será punido com a multa de 5$000 a 50$000 dobrada nas reincidências.

Art. 42 – Os proprietários de terrenos ou quintais em que existam pântanos ou alagadiços serão obrigados a drená-los ou aterrá-los sob pena de multa de 100$000 a 1:000$000, dobrada nas reincidências.

Art. 43 – As valas, riachos e córregos serão, pelos responsáveis, conservados limpos e desobstruídos, de forma a que as águas sejam mantidas em correnteza suficiente para impossibilitar a procriação de mosquitos.

§ 1° Suas margens e leitos serão retificados, desprovidos de vegetação rasteira, e, sempre que necessário, a critério do médico do Serviço, providos de obras de proteção a sustentação.

§ 2° As infrações deste artigo serão punidas com a multa de 50$000 a 500$000, dobrada nas reincidências.

Art. 44 – Os animais soltos na via publica ou em terrenos abertos em que existam valas, serão apreendidos, solicitando-se para esse fim o concurso das repartições competentes.

§ 1° Verificadas avarias, os proprietárias dos animais delas causadores serão passiveis das penalidades previstas neste artigo.

§ 2° Aos infratores será aplicada a multa de 20$000 a 100$000, dobrada nas reincidências.

Art. 45 – As ferragens existentes nos campos industriais, depósitos de materiais, estaleiros ou outros locais, serão conservadas em condições de lido coletarem água.

Parágrafo único. As infrações deste artigo serão punidas com a multa de 200$000 a 2:000$000, dobrada nas reincidências.

Art. 46 – Nas zonas onde não houver rêde de esgôto, as fossas serão mantidas à prova de mosquito.

Art. 47 – É obrigatória a limpeza de sarjetas e caixas coletoras, a fim de evitar a estagnação d’água ou seu transbordamento.

Art. 48 – Onde o Serviço achar necessário, afixara um "visto" indicativo das datas das visitas, devendo o responsável zelar pela conservação dêsse documento.

Art. 49 – Nas embarcações os depósitos d’água serão mantidos a prova de mosquitos, de conformidade com os processos adotados pelo Serviço.

Parágrafo único. O responsável pelo uso de depósitos não mantidos nessas condições, será punido com a multa de 50$000 a 500$000, dobrada nas reincidências.

Art. 50 – Só é permitido o emprêgo de pneumáticos, como defensas de embarcações, quando os mesmos estiverem perfurados em distancias máximas de 20 cm, devendo os furos ter pelo menos polegada e meia de diâmetro, de modo que não coletem água.

Art. 51 – É obrigada a notificação imediata ao Serviço, de todos os casos de febre-amarela, positivos ou suspeitos.

Art. 52 – Fica estabelecida a pratica de "viscerotomia" e autópsias sistemáticas, sempre que interessar ao Serviço.

§ 1° O Serviço delegará podêres a representantes locais, devidamente instruídos para a prática de "viscerotomia" aos quais serão imediata e obrigatóriamente notificados os óbitos que ocorram com menos de 11 dias de moléstia.

§ 2° Nas localidades em que o Serviço tiver representante para a prática de "viscerotomia", as guias passadas pelo oficial do registro civil, para enterramento em cemitério, capela, igreja ou terrenos particulares, somente serão extraídas mediante a apresentação da declaração de óbito, tendo o "visto" daquele representante.

Art. 53 – A oposição a essas medidas importa na aplicação da multa de 50$000 a 1:000$000 e na atuação imediata da autoridade policial, a qual determinará a realização compulsória e imediata da autopsia ou "viscerotomia".

Art. 54 – Incumbe fazer as notificações:

a) ao médico assistente ou conferente e em sua falta ao chefe da família ou parente mais próximo que residir com o doente ou suspeito, ao enfermeiro ou pessoa que o acompanhe;

b) nas casas de habitação coletiva, aos que a dirigirem ou por elas responderem, ainda que a notificação já tenha lido feita pelo médico ou outra pessoa;

c) ao que tiver ao seu cargo a direção comercial ou agrícola, colégio, escola, asilo, casa de saúde, hospital, creche, maternidade, dispensário, policlínica ou estabelecimentos congêneres onde estiver o doente ou suspeito.

Art. 55 – Por "Serviço", para os fins do presente regulamento,. compreende-se o Serviço de Febre-Amarela do Departamento Nacional de Saúde no Brasil.

Art. 56 – Considere-se "Responsável" para os efeitos do presente regulamento a pessoa de quem depender a execução das medidas impostas, e que será averiguado pelo Serviço.

Art. 57 – Entende-se por "Viscerotomia" a punção para colheita de um fragmento de qualquer órgão para fins de esclarecimento de diagnósticos.

Art. 58 – O Serviço poderá lançar mão de qualquer dispositivo do regulamento do Departamento Nacional de Saúde que estiver em vigor, aplicável a profilaxia da febre-amarela.

Art. 59 – As infrações do dispositivo dêste regulamento que não tiveram penalidades especificadas serão punidas com a multa de 20$000 a 200$000, dobrada nas reincidências.

Art. 60 – Tôdas as disposições do presente regulamento, bem como as penalidades dêle determinadas, serão aplicadas onde se fizer necessária a ação do Serviço em todo o território nacional.

***

DECRETO-LEI N.º 1.975, DE 23 DE JANEIRO DE 1940, QUE ESTABELECE O REGIME ADMINISTRATIVO DO SERVIÇO NACIONAL DE FEBRE-AMARELA

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 180 da Constituição, decreta:

Art. 1.º – O Serviço de Febre-Amarela, que estêve a cargo da Fundação Rockefeller até 31 de dezembro de 1939, passa a denominar-se Serviço Nacional de Febre-Amarela, e fica subordinado ao Ministério da Educação e Saúde.

Art. 2.º – Compete ao SNFA fazer, em todo o território nacional, a profilaxia da febre-amarela, mediante a prática das medidas adequadas a êsse fim, especialmente os serviços de vacinação, de viscerotomia e anticulicidiano.

Art. 3.º – O SNFA será dirigido por 1 diretor, nomeado em comissão, com vencimentos equivalentes ao padrão "P".

Art. 4.º – O SNFA, ate que seja enquadrado no adequado regime da administração pública federal, continuará sob o sistema administrativo por que se vinha regendo.

§ 1.º) Depois de registrados pelo Tribunal de Contas, serão postos, trimestralmente, no Banco do Brasil, a disposição do SNFA, os créditos orçamentários ou adicionais a êle atribuídos, de acôrdo com os pedidos feitos pelo respectivo diretor.

§ 2.º) O diretor do SNFA movimentará e aplicará os créditos de que trata o parágrafo anterior, respeitada a discriminação da despesa prèviamente aprovada pelo Presidente da República.

§ 3.º) A comprovação do emprêgo dos créditos postos a disposição do SNFA, far-se-á perante o Tribunal de Contas, encerrado cada trimestre, na forma da legislação em vigor.

Art. 5.º - A pesquisa científica relativa à febre-amarela bem como a fabricação da vacina antiamarílica serão realizadas no Instituto Osvaldo Cruz.

Parágrafo único. O Govêrno Federal poderá confiar a execução dos serviços de que trata êste artigo a Fundação Rockefeller, pelo tempo que fôr julgado conveniente.

Art. 6.º – O presente decreto-lei terá vigor a partir do dia 1/1/40.

Art. 7.º – Ficam revogadas as disposições em contrário.

***

REGIMENTO DO SERVIÇO NACIONAL DE FEBRE-AMARELA DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE SAÚDE, APROVADO PELO DECRETO N.º 8.675, DE 4 DE FEVEREIRO DE 1942

CAPÍTULO I

Da finalidade

Art. l.º – O Serviço Nacional de Febre-Amarela (SNFA), órgão integrante do Departamento Nacional de Saúde (DNS), tem por finalidade o combate em todo o território brasileiro, da febre-amarela nas suas modalidades urbana, rural e silvestre e a realização de estudos, inquéritos e investigações que lhe sejam atinentes.

CAPÍTULO II

Da organização

Art. 2.º – O SNFA compreenderá serviços centralizados, técnicos e administrativos, e serviços de campo.

Art. 3.º – Os serviços centralizados ficarão a cargo, respectivamente, dos seguintes órgãos:

Seção de Epidemiologia (S.E.)

Seção de Contrôle Antiestegômico (S.C.S.)

Seção de Viscerotomia (S.Vi.)

Seção de Vacinação (S.Va.)

Seção de Administração (S.A.)

Art. 4.º – Para efeito da execução dos trabalhos de campo do Serviço, fica o território brasileiro dividido em circunscrições.

§ l.º A divisão em circunscrições, de que trata êste artigo, será determinada em portaria do diretor-geral do DNS, por proposta do diretor do Serviço.

§ 2.º As circunscrições serão divididas em setores, de acôrdo com as necessidades dos serviços.

§ 3.º Na circunscrição correspondente ao Distrito Federal, os serviços serão distribuídos por 7 setores especiais, a que incumbirá, também, o combate ao *Culex*.

Art. 5.º – As S.E., S.C.S., S.Vi., S.Va. e as circunscrições serão chefiadas por funcionários designados pelo diretor do Serviço, mediante aprovação do diretor-geral, dentre os pertencentes à carreira de Médico Sanitarista, ou por extranumerários especialmente contratados para êsse fim.

Art. 6º – A S.A. terá um chefe designado pelo diretor do Serviço, mediante aprovação do diretor-geral.

Art. 7.º – O diretor do Serviço será auxiliado por um secretário por êle designado.

Art. 8.º – As seções e circunscrições, de que tratam os artigos 3.º e 4.º, funcionarão perfeitamente coordenadas, em regime de mútua colaboração, sob a orientação do diretor do Serviço.

CAPÍTULO III

Da competência dos órgãos

Art. 9.º – Á S.E. compete:

a) realizar estudos, inquéritos e investigações sôbre a febre-amarela, nos seus aspectos epidemiológico e profilático;

b) promover a investigação de casos suspeitos ou positivos de febre-amarela, revelados pela notificação, prova de proteção, viscerotomia, autópsia ou isolamento de vírus;

c) estudar os relatórios epidemiológicos feitos em obediência ao disposto na alínea anterior;

d) estabelecer planos e normas de colheita do material para estudo e elucidação de diagnóstico;

e) elaborar resenhas técnicas, sempre atualizadas, sôbre a luta contra a febre-amarela, divulgando, com a precisa exatidão e documentadamente, novas aquisições científicas, tornando claras as possibilidades de sua aplicação prática e dando notícias dos resultados obtidos com essa aplicação.

Art. 10 – À S.C.S. compete:

a) estudar e preparar pianos de combate ao estegomia (*Aedes aegypti*) a serem executados pelos serviços de campo, visando a eliminação completa da espécie;

b) apreciar pela entomologia e pela estatística a eficiência dos serviços antiestegômicos;

c) fiscalizar os serviços de erradicação do transmissor.

Art. 11 — À S.Vi. compete:

a) Organizar, de acôrdo com as exigências de ordem técnica, os planos dos serviços de viscerotomia, em todo o País, para descoberta de focos ocultos e silenciosos de febre-amarela, por meio de colheita sistemática de amostras de fígado humano e de autópsias;

b) estudar as atividades dos serviços de viscerotomia, inclusíve por trabalhos de estatística especializada.

Art. 12 — À S.Va . compete:

a) escolher as áreas para execução do serviço de imunização sistemática contra a febre-amarela;

b) organizar, localizar e fiscalizar as unidades encarregadas da aplicação da vacina antiamarílica.

Art. 13 – À S.A. compete promover as medidas preliminares necessárias a administração de pessoal, material, orçamento e comunicações a cargo do Serviço de Administração do DNS, com a qual deverá funcionar perfeitamente entrosada.

Parágrafo único. À S.A. observará as normas e métodos de trabalho prescritos pelo Serviço de Administração do DNS.

Art. 14 – Compete aos serviços de campo, nas respectivas circunscrições, a realização da tarefa profilática e das investigações epidemiológicas necessárias.

CAPÍTULO IV

Das atribuições dos funcionários e extranumerários

Art. 15 – Ao diretor incumbe:

a) dirigir, coordenar e fiscalizar os trabalhos respectivos;

b) comunicar-se com autoridades da União e dos Estados sempre que o interêsse da sua repartição o exigir, solicitando-lhes as providências necessárias a seu cargo;

c) manter a mais estreita colaboração com os demais órgãos do DNS;

d) inspecionar, pessoalmente, pelo menos uma vez por ano, e mandar inspecionar, com a freqüência necessária, os serviços a seu cargo;

e) designar o seu secretário, os chefes das seções e das circunscrições;

f) reunir, periòdicamente, os chefes das seções e das circunscrições e comparecer às reuniões convocadas pelo diretor-geral;

g) movimentar o pessoal sob a sua direção, com a rapidez exigida pela própria natureza dos trabalhos, respeitada a lotação;

h) propor, admitir ou dispensar, na forma da legislação vigente e de acôrdo com as exigências técnicas e administrativas, o pessoal extranumerário e o necessário a obras e trabalho de campo;

i) organizar as tabelas anuais de créditos, submetendo-as ao diretor-geral;

j) apresentar, mensalmente, ao diretor-geral um boletim dos trabalhos realizados pelo SNFA e, anualmente, um relatório circunstanciado dos serviços executados;

1) prorrogar ou antecipar o expediente, de acôrdo com a legislação vigente;

m) impor penas disciplinares aos funcionários e extranumerários, inclusive a de suspensão até 15 dias, e representar ao diretor-geral, quando a penalidade não fôr de sua alçada;

n) aprovar a escala de férias do pessoal;

o) baixar ordens de serviço necessárias à execução dêste regimento.

Art. 16 — Ao chefe de seção e de circunscrição incumbe:

a) dirigir e fiscalizar a execução dos trabalhos a cargo da seção ou circunscrição;

b) inspecionar serviços e atividades, oficiais e particulares, relacionadas com a seção ou circunscrição;

c) propor ao diretor do Serviço as medidas convenientes aos trabalhos da seção ou circunscrição;

d) apresentar, mensalmente, ao diretor do Serviço, um boletim dos trabalhos realizados e, anualmente, um relatório circunstanciado dos serviços da seção ou circunscrição;

e) impor penas disciplinares de advertência e repreensão ao pessoal a êle subordinado e representar ao diretor do Serviço quando a penalidade não fôr da sua alçada;

f) organizar a escala de férias do pessoal da seção ou circunscrição, submetendo-a à aprovação do diretor do Serviço.

Art. 17 – Ao secretário do diretor incumbe:

a) atender às pessoas que procurarem o diretor, dando a êste conhecimento do assunto a tratar;

b) representar o diretor quando para isso fôr designado;

c) redigir a correspondência pessoal do diretor.

Art. 18 – Aos servidores que não tenham atribuições especificadas neste regimento, incumbirá as que lhes forem conferidas pelos superiores, a que estiverem diretamente subordinados.

CAPÍTULO V

Da lotação

Art. 19 – O SNFA terá a lotação que fôr oportunamente aprovada em decreto.

Parágrafo único. O SNFA poderá ter, além dos funcionários constantes da lotação fixada em decreto, pessoal extranumerário, para obras e trabalhos de campo.

CAPÍTULO VI

Do horário

Art. 20 – O período de trabalho, no SNFA, será no mínimo de quarenta e quatro horas semanais para os serviços de campo de qualquer natureza e de trinta e três horas para os demais.

Art. 21 – A freqüência do pessoal em trabalho fora da sede do Serviço será verificada por boletins diários de produção, controlados pelo superior imediato.

Art. 22 – Não fica sujeito a ponto o diretor do Serviço.

CAPÍTULO VII

Das substituições

Art. 23 – Serão substituídos, automaticamente, em suas faltas e impedimentos eventuais:

a) o diretor do SNFA pelo chefe de seção prèviamente designado pelo diretor-geral;

b) os chefes de seção e de circunscrição por funcionários prèviamente designados pelo diretor do Serviço.

CAPÍTULO VIII

Disposições gerais

Art. 24 – Nenhum servidor poderá fazer publicações ou conferências ou dar entrevistas sôbre assuntos que se relacionam com a organização e as atividades do Serviço, sem prévia autorização do diretor.

Art. 25 – São os médicos obrigados a relatar, em diários, suas atividades e bem assim, as ocorrências de interêsse do Serviço, enviando-os, semanalmente, ao diretor.

Art. 26 – O pessoal do Serviço é obrigado a trabalhar em qualquer ponto do território nacional, para onde fôr designado e sob regime de tempo integral, quando assim o exigirem as necessidades do Serviço, a critério do diretor do SNFA.

Parágrafo único. É obrigatória, para os chefes de circunscrição ou de setor, a residência na localidade, sede do seu trabalho.

DECRETO N.° 56.759, DE 20 DE AGOSTO DE 1965, BAIXA NORMAS TÉCNICAS ESPECIAIS PARA A PROFILAXIA DA FEBRE–AMARELA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS

Art. 1.º – A profilaxia da febre-amarela será realizada através das seguintes medidas:

1 –Investigação epidemiológica com o fim de:

a) – diagnosticar os casos de febre-amarela;

b) – descobrir sua procedência e avaliar a extensão dos surtos.

2 –Vacinação destinada a promover a imunização contra a doença.

3 –Pesquisas de imunidade, objetivando:

a) – identificação da presença da febre-amarela em determinadas regiões ou de sua ocorrência em épocas anteriores;

b) – verificação da imunidade conferida pela vacina.

4 – Práticas de necropsias e viscerotomia, visando o diagnóstico da doença.

5 – Vigilância antiaegypti com o fim de evitar a reinfestação do País.

7 – Medidas de vigilância sanitária.

7 – Estudos e pesquisas sôbre a febre-amarela, inclusive transmissores e reservatórios de vírus.

Art. 2.º – As medidas previstas neste Decreto serão exercidas pelo Ministério da Saúde, através de seus órgãos responsáveis pela profilaxia da febre-amarela.

Art. 3.º – Ao órgão encarregado das atividades relativas a profilaxia da febre-amarela em todo o território nacional compete:

a) – realizar a vacinação antiamarílica em todo o País através de postos fixos e unidades móveis;

b) – promover a realização de necropsias e viscerotomia sempre que forem necessárias;

c) – realizar inquéritos e investigações epidemiológicas;

d) – realizar estudos e pesquisas relacionados com a febre-amarela;

e) – promover medidas de vigilância contra o *Aedes aegypti* em tôdas as logalidades em que se tornem necessárias, especialmente nas áreas fronteiriças com países ainda infestados por êsse vetor, nas zonas marítimas, fluviais e aeroportos internacionais.

Art. 4.° – Com o objetivo de cumprir o que dispõe o artigo anterior, serão visitados pelos servidores do órgão responsável pelo serviço de profilaxia da febre-amarela, sempre que se fizer necessário, tôdas as casas, prédios, apartamentos, áreas e terrenos, ocupados ou não, de propriedade privada ou pública, destinados a quaisquer fins, de caráter civil, militar ou religioso, e igualmente, os transportes de quaisquer naturezas.

Parágrafo único. Êsses locais serão inspecionados minuciosamente, em tôdas as dependências, inclusive dormitórios.

Art. 5.º – Os servidores do órgão responsável pela profilaxia da febre-amarela terão sempre livre e imediato ingresso, em qualquer dia, em todos os locais previstos no artigo 4.° destas Normas, para nêles procederem as referidas inspeções.

Art. 6.° – Sempre que um servidor do órgão responsável pela profilaxia da febre-amarela encontrar foco de mosquito, deverá destruir o respectivo receptáculo, ou nêle aplicar a substância larvicida adotada.

Art. 7.º – Nas embarcações, os depósitos d'água serão mantidos à prova de mosquito, de conformidade com as instruções do art. 21.

Art. 8.° – Nas áreas em que houver pessoa devidamente credenciada para a prática de "viscerotomia", as guias passadas pelo oficial do registro civil, para sepultamento, sòmente serão extraídas mediante a apresentação da declaração de óbito, tendo o seu "visto".

Art. 9.º – Nos casos de infringência das disposições dêste Decreto, as autoridades sanitárias aplicarão aos infratores as sanções cabíveis na forma da legislação em vigor, independentemente da ação das autoridades policiais, que será requisitada sempre que necessária para garantir o cumprimento das presentes Normas Técnicas e das Instruções a que se refere o art. 21.

Art. 10 – È obrigatória a notificação imediata às autoridades sanitárias de todos os casos positivos ou suspeitos de febre-amarela.

Art. 11 — Uma embarcação ou aeronave será considerada infetada, quando ocorrer um caso de febre-amarela a bordo.

Art. 12 — Será considerada suspeita a embarcação proveniente da área local infetada, quando contar com menos de 6 (seis) dias de viagem ou se, ao chegar dentro dos 30 (trinta) dias seguintes à data de sua partida fôr constatada a presença de *Aedes aegypti* a bordo.

Art. 13 — Será considerada suspeita a aeronave em que se comprovar a presença do *Aedes aegypti* a bordo.

Art. 14 – Sempre que se verificarem no País a existência de áreas locais infetadas, o Ministério da Saúde comunicará êste fato, e sua extensão, a Repartição Sanitária Pan-Americana que será notificada também quando as mesmas estiverem eliminadas.

Art. 15 – Tratando-se de febre-amarela silvestre, após decorridos 3 (três) meses sem que seja comprovada a presença do vírus, a área local deixará de ser considerada infetada.

Parágrafo único. Nas zonas fronteiriças a focos enzoóticos de febre-amarela silvestre, deverão ser mantidos os serviços de vacinação antiamarílica e de vigilância sanitária.

Art. 16 – Quando tiverem sido aplicadas as medidas exigidas pelas autoridades sanitárias, a embarcação ou outro meio de transporte deixarão de ser considerados infetados ou suspeitos.

Art. 17 – Serão fornecidos às pessoas submetidas à imunização antiamarílica atestados de vacinação.

Parágrafo único. Para viagem internacional será fornecido o Certificado Internacional de Vacinação, de acôrdo com o modêlo adotado pela Organização Mundial da Saúde.

Art. 18 – A validade do certificado começa 10 dias após a primoinoculação ou no dia da revacinação, e durará 6 (seis) anos, prazo êsse que poderá ser modificado de acôrdo com outros critérios que forem adotados.

Art. 19 – Nenhuma pessoa de posse de certificado válido de vacinação antiamarílica será tratada como suspeita, mesmo que proceda de área local infetada.

Art. 20 – Ao órgão encarregado da defesa sanitária internacional compete:

a) – realizar a vacinação antiamarílica para efeito de fornecimento de Certificado Internacional de Vacinação;

b) – controlar os certificados de vacinação antiamarílica dos passageiros e tripulantes em viagem internacional;

c) – promover, em articulação com as autoridades sanitárias terrestres, o isolamento de doentes em viagem internacional, estabelecendo, quando indicadas, a vigilância sanitária das pessoas procedentes de áreas locais infetadas;

d) — efetuar medidas de vigilância nas embarcações, aeronaves e outros meios de transporte provenientes do exterior, visando evitar a reinfestação do País pelo *Aedes aegypti*.

Art. 21 — Serão elaboradas pelas autoridades sanitárias instruções para a perfeita execução destas Normas.

Art. 22 — Fica revogado o Decreto n.° 21.434, de 23 de maio de 1932.

Art. 23 — Êste Decreto entrará em vigor na data da sua publicação.

Brasília, 20 de agôsto de 1965, 144.° da Independência e 77.° da República.

H. Castello Branco
Raymundo de Britto

XXVII – BIBLIOGRAFIA

ABASCAL, Horácio – La doctrina de Finlay. *Cuadernos de História Sanitária.* 10 – La Habana – 1956.

ABREU, Mauricio – Relatório apresentado ao Diretor-Geral do DNSP, sôbre os serviços de polícia de focos de mosquitos no Rio de Janeiro. Of. Gráf. Impr. Demogr. Sanit. Rio – 1930.

ACTAS DE LA NOVENA CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA, Washington, Junio – 1935.

ALBUQUERQUE, M. Sabino — Dr. Adolfo Lutz. Rev. Inst. Adolfo Lutz. Vol. 10. São Paulo — 1950.

ALVARENGA, P.F. Costa — Febre-amarela em Lisboa. Tip. Acadêmica. Lisboa — 1861.

ANDRADE, Ayres — A cantora e a febre-amarela. *O Jornal.* Rio — 29-5-1968.

ANDRADE, G. Osório e **DUARTE, E**. — Mourão, Rosa e Pimenta. Arq. Publ. Estadual. Pernambuco — 1956.

ANDRADE, P. Cezar – Tese de doutoramento. Tip. J.D. Oliveira. Rio — 1882.

ANTUNES, Waldemar da Silva — O Serviço Nacional de Febre-Amarela e suas realizações. *O Hospital*, 23 (1) : 5-18, 1943.

ANNUAL REPORT — International Health Division of The Rockefeller Foundation, New York – 1935.

ARAGÃO, H. Beaurepaire — Observações sôbre a febre – amarela no Brasil. Sodré e Cia. Edit. Rio — 1928.

ARAGÃO, H. Beaurepaire — Possibilidade da infecção de *Aedes aegypti* machos com vírus da febre-amarela. *Brasil-Médico*, 43 (24): 671, 1929.

ARAGÃO, H. Beaurepaire — Modernas aquisições sôbre a febre-amarela experimental. *Arq. Hig.,* 3 (2): 5-21, 1929.

ARAGÃO, H. Beaurepaire — Epidemiologia e profilaxia da febre-amarela. Conferência pronunciada na Policlínica do Est. de São Paulo. O *Estado de São Paulo,* dias 14, 16 e 18 de maio — 1937.

ARAGÃO, H. Beaurepaire — Assuntos relativos à febre-amarela. Reimpresso da "Fôlha Médica", de 25-8-1941.

BABLET, J. — La fiebre amarilla. Argos S.A. Edit. C. & I. Buenos Aires — 1948.

BARBOSA, Plácido — Pequena história da febre-amarela no Brasil. *Arq. Hig.,* 3 (1): 5-18, 1929.

BARBOSA, Plácido e **REZENDE, C.B**. — Os Serviços de Saúde Pública no Brasil. 2 Vol. Impr. Nac. Rio — 1909.

BARBOSA, Ruy — Osvaldo Cruz (1917), Ed. Organiz. Simões. Rio — 1950.

BARRETO, J. Barros — Notas epidemiológicas sôbre a febre-amarela no Rio de Janeiro, em 1928. *Arq. Hig.*, 3 (1) : 93-151, 1929.

BARRETO, **J**. Barros e **PERYASSÚ**, A.G. – Da aspersão de inseticidas na profilaxia da febre-amarela. Arq. Hig., 3 (1): 405–25, 1929, *Brasil-Médico,* 43 (13): 350-59,1929.

BARRETO, L.P. *et al.* – Febre-amarela (Experiências realizadas no Hospital de Isolamento de São Paulo para verificação do contágio da febre-amarela por intermédio das roupas ou dejeções dos doentes dessa moléstia). *Brasil-Médico*, 17 (31): 306–08, 1903 (Patologia intertropical).

BARRETO, **L.P**. *et al.* – Os mosquitos e a febre-amarela. *Brasil-Médico*, 17 (9): 82–84, 1903 (Patologia intertropical).

BARROSO, Sebastião – Epidemiologia da febre-amarela no Brasil, especialmente na Bahia.

Trabalho apresentado na Socied. Med. da Bahia, Salvador – 1922.

BATES, **H**. Walter – O naturalista no Amazonas. Tradução do prof. Cândido de Melo Leitão. Cia. Edit. Nac., Rio – 1944.

BERANGER, Féraud – Traité téorique et clinique de la fièvre jaune. Octave Doin Edit. Paris – 1890.

BUSTAMANTE, Miguel E. – La fiebre amarilla en Mexico y su origen en America. México – 1958.

CALMON, Pedro – O crime de Antônio Vieira. Comp. Melhoramentos de S. Paulo – 1931.

CAMARGO, Solon – Organización y administración de programas de control y erradicação del *Aedes aegypti*. *Bol. de la Of. Sanit. Panamericana*, 64 (3): 197–201 – 1968.

CAMPOS, João da Silva – Procissões tradicionais da Bahia. Secret. Educação e Saúde da Bahia – 1941.

CARDOSO, Eleyson – Epidemias de febre-amarela silvestre no sul de Goiás. Relatório apresentado na Conferência Anual do Serviço de Febre-Amarela. Rio – 1935.

CARREIRA, L. Castro – Descrição da epidemia da febre-amarela que grassou na Província do Ceará em 1851 e 1852. Tip. de N. L. Vianna Jr. Rio – 1855.

CARTER, Henry Rose – Yelow Fever. An epidemiological and historical study of its place of origin. Baltimore. The Williams & Wilkins Co. – 1931.

CESAR, Gastão – Colheita de sangue no Estado do Amazonas em 1932. Relatório apresentado na Conferência Anual do Serviço de Febre-Amarela. Rio – 1935.

COMISSÃO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA – Descrição da febre-amarela que no ano de 1850 reinou epidêmicamente na capítal do Império. Rio – 1852.

CONI, A Caldas – A Escola Tropicalista Baiana. Tip. Beneditina Ltda. Bahia – 1952.

CONI, A Caldas – Otto Wucherer, sua vida e sua obra. Conferência realizada na Fac. Med. Univ. Fed. Bahia, 4 de agôsto – 1966.

CONNOR, M.E. – Relatório dos Serviços de Febre-Amarela no Setor Norte em 1929. Of. Gráf. da Insp. de Demog. Sanit. Rio – 1930.

CRUZ, F.I. dos Santos – A febre-amarela no Porto em 1850. Impr. Nac. Lisboa – 1858.

DIAS, **M**. Vianna – O Instituto Osvaldo Cruz. Medicina no Brasil. Impr. Nac. Rio – 1940.

ERRADICACÃO DO *AEDES AEGYPTI* DO BRASIL — Informe a XV Conferência Sanitária Pan-Amer. DNERu. Rio – 1958.

FARIA, Rocha – Estudo epidemiológico da febre-amarela em geral e particularmente no Rio de Janeiro. *Brasil-Médico, 5* (40) *:* 333-35 – 1891; *5* (45) : 357-60 – 1891; *5* (48)*:* 381-85 – 1891.

FIALHO, Amadeu Contribuição ao estudo da anatomia patológica da febre-amarela. *Arq. Hig. 3* (1)*:* 37-91, 1929.

FINLAY, **C.E**. – Carlos Finlay and yellow fever. New York, Oxford University Press, c1940. 249 p.

FONSECA, Gondin – Recado carioca. Fôlha da Manhã. São Paulo, 12-8-1954.

FOX, John P. *et al.* – Fieds studies on the immune response to 17D yellow fever virus. Relation to virus substrain, dose and route of inoculation. *Amer. J. Hyg.* 38 (2): 113-38, 1943.

FOX, John P. *et al.* – Additional observations on the duration of humoral immunity following vaccination with the 17D strain of yellow fever virus. *Amer. J. Hyg. 47* (1) : 64-70, 1948.

FRAGA, Clementino – Sôbre o surto epidêmico da febre-amarela no Rio de Janeiro. *Rep. Sanit. Pan-Amer.* Publicação n.° 8. Dez. Rio – 1928.

FRAGA, Clementino – A febre-amarela no Brasil. Of. Graf. da Insp. de Demog. Sanit. Rio – 1930.

FRAGA, Clementino – Febre-Amarela. Epidemiologia e profilaxia. *Rev. Med. Cir. Brasil. 50* (7/8): 729-35, 1942.

FRANCO, Odair – A erradicacão do *Aedes aegypti* do Brasil. *Rev. Bras. Malariol. D. Trop. 13* (1/2): 43-48, 1961.

FRANCO, Odair – Vacinação antiamarílica. *Rev. Bras. Malariol. D. Trop. 17* (1) : 75-81, 1965.

FRANCO, Odair – A febre-amarela. *Rev. Bras. Malariol. D. Trop. 19* **(2)** *:* 219-25, 1967.

FREIRE, Domingos – Doctrine microbienne de la fièvre jaune et ses inoculations préventives. Imprimerie Nationale. Rio — 1885.

FREITAS, Octávio – Doenças africanas no Brasil. Cia. Edit. Nac. S. Paulo – 1935.

GODINHO, Vitor – A febre-amarela no Est. S. Paulo. Tip. Salesiana. S. Paulo – 1897.

GORGAS, **W.C**. – A febre-amarela e os mosquitos. *Brasil-Medico, 17* **(13):** 125-28, 1903.

GOUVEIA, Hilário de – Os mosquitos e a febre-amarela. *Brasil-Médico,* 16 (10): 91-94; (11): 101-03; (13): 121-22; (14): 131-32; (15): 141-43, 1902.

GOUY, Edmond – Histoire de la fièvre jaune au Brésil. Ed. Alfonse Dorenne, Paris – 1884.

GUERRA, E. Sales – Osvaldo Cruz. Edit. Vecchi Ltda. Rio — 1940.

HOMENAGEM DA CLASSE MÉDICA BRASILEIRA AO PROF. CLEMENTINO FRAGA – Sodré & Cia. Ed., Rio – 1933.

HUMBOLDT, Alexander – Viaje a las regions equinocciales del Nuevo Continente. Traducción de Lisandro Alvarado. Ministério de Educación Nacional. Caracas – 1941.

HURTADO, F., ABASCAL, H., EXPÓSITO, C.K. – Finlay en la historia de la medicina. *Cuadernos de Historia Sanitaria.* La Habana – 1955.

JORGE, Ricardo – A febre-amarela e a campanha sanitária no Rio de Janeiro (1928-1929) *Brasil-Medico, 44* (24): 649-33; (25): 676-80, 1930.

KELLY, H.A. — Walter Reed and yellow fever. The Norman, Remington C., Baltimore, Maryland — 1906.

KERR, J.A., CAMARGO, S. e **ABEDI, Z.H**. — Eradication of *Aedes aegypti* in Latin America. *Mosquito News, 24* (3): 276-82 – 1964.

KRUIFF, Paul – Caçadores de micróbios. Tradução de Mauricio de Medeiros. Livr. José Olímpio, Edit. Rio – 1939.

KUMM, Henry **W.** e **FROBISHER** Jr., Martin – Attempts to transmit yellow fever with certain Brazilian mosquitoes *(Culicidade)* and with bedbugs *(Cimex hemipterus). Am. J. Trop. Med. 12* (5) : 349-61, 1932.

LACAZ, Carlos **S**. – Emilio Ribas (1862-1925) *Tribuna Médica,* n.° 343: 96, out. –1968.

LACERDA, A. Tavares – Profilaxia da febre-amarela na Baía de Guanabara. Of. Gráf. Insp. Demograf. Sanit. – 1930.

LACERDA, J. Batista – Etiologia da febre-amarela. *Brasil-Médico. 11* (23)*:* 205-06 – 1897.

LACERDA, J. Batista – Fatos concordantes e provas indiretas da interferência dos bolores na propagação da febre-amarela. *Brasil-Médico, 13* (22): 212-14 — 1899.

LACERDA, J. Batista – Provas e argumentos em favor da localização intradomiciliar da febre-amarela. *Brasil-Médico, 13* (35): 339-42 – 1899.

LACERDA, J. Batista – A febre-amarela e a célula hialina. *Brasil-Médico. 17* (28)*:* 271-72 – 1903.

LAEMMERT Jr., Hugo **W.** *et at.* – An epidemiological study of jungle yellow fever in an endemic area in Brazil. II – Investigations of vertebrate hosts and arthropod vectors. *Am. J. Trop. Med.* suppl. *26* (6) : 23-69, 1946.

LALLEMENT, Roberto – Observações acêrca da epidemia da febre-amarela no ano de 1850, no Rio de Janeiro. Tip. Imp. e Const. de J. Villaneuve & Comp. — 1851.

LEITE, J. Teixeira – Experiências sôbre a viabilidade dos ovos de *Aedes (Stegomyia) aegypti.* Trabalho inédito. Rio – 1944.

LIMA, J.F. Silva – Tese de doutoramento. Tip. Carlos Poggetti. Bahia — 1851.

LIMA, J.F. Silva – Febre-Amarela importada pelo vapor "Guiscardo". *Gazeta Méd. da Bahia.* Set. – 1869.

LIMA, **J.F**. Silva – Wucherer. Traços biográficos. Reimpresso da Gazeta Médica da Bahia de novembro de 1905. DNERu – 1966.

LINS, Sinval – Contribuição ao estudo clínico da febre-amarela. *Arq. Hig. 3* (1)*:* 195–404 – 1949.

LINS, Sinval – A febre-amarela através um século de observação clínica e orientação científica. *Bol. Soc. Méd. a Cirurg. S. Paulo. 13* (11) : 497–98 – 1930.

LINTZ, Alcides e **PARREIRAS,** Décio – Notas e estudos epidemiológicos sôbre a febre-amarela (1928-1930). Emp. Graf. "O Cruzeiro" S.A. Rio – 1930.

LUTZ, Adolfo – Reminiscências da febre-amarela no Estado de São Paulo. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz. 24* (3)*:* 127–42, 1930.

LYRA, Heitor – História de D. Pedro II, vol. 3° Comp. Edit. Nac. Rio – 1940.

MARCHOUX, **E**. – Fièvre Jaune, *in* Traité d'Hygiène de A. Chantemesse et E. Mosny. Paris – 1911.

MARCHOUX, **E**., **SALIMBENI** e **SIMOND** – A febre-amarela. Relatório da Missão Francesa. *Brasil-Médico, 17* (48) : 473–96 – 1903.

MARQUES, Rubens – **DDT** no combate antiaegypti–SNFA - 1949.

MEIRELLES, Zeferino – Febre-Amarela. Estudo clínico. **H.** Garner. Livr. Edit. Rio – 1907.

MELLO, E. Jansen de – Índices de mosquitos e outros índices em campanhas antiamarílicas. *Fôlha Médica. 10:* 197-203, 1929.

MELLO, E. Jansen de – Medida do progresso e eficiência dos serviços antilarvários nas campanhas contra a febre-amarela. *Ann. 5. Congr. Bras. Hig. 2:* 169-81, 1930 (Tese)

MENDONÇA, M. Henriques – Febre-amarela silvestre – Graf. Olímpica. Rio – 1941.
N**ASCIMENTO**, Alfredo – Febre-amarela. *Revista Syniatrica, 19* (10 e 11) : 123-26, 1926.

NAVA, P. – O quarteirão da febre-amarela. *Méd. Cirurg. Farm.* 149: 487-96. Set. – 1948.

NEIVA, Arthur – A obra de Osvaldo Cruz e sua projeção na medicina brasileira. Imp. Nac. Rio – 1940.

NOGUCHI, Hideyo – Etiology of yellow fever. Mosquitoes in relation to yellow fever. Jour. Exper. Med. *4* (30): 401-10 – 1919.

NOGUCHI, Hideyo – Leptospiras, Pathogenic and Non-Pathogenic – *New York State J. Med. 22* (9) : 426, 1922.

NOGUCHI, Hideyo e **FRÓES**, **J.A.G**. – Etiologia da febre-amarela e reconhecimento na Bahia do *Leptospira icteroides.* Imp. Nac. Bahia – 1924.

NOGUEIRA, Pedro – Breve historia de la fiebre amarilla hasta el año de 1905. *Cuadernos de Historia Sanitaria.* La Habana, Cuba – 1956.

NOVO, Salvador – Breve historic y antologia sobre la fiebre amarilla. *La Prensa Médica Mexicana* – 1964.

PAOLIELLO, Adhemar – Aspectos epidemiológicos de la fiebre amarilla en las Americas. Trabalho inédito – 1952.

PARÁ, Madureira – Contribuição brasileira ao estudo e ao combate da febre-amarela. Instit. Bras. de Bibliografia e Documentação. Rio – 1958.

PARREIRAS, Décio – A criação do serviço de viscerotomia para o diagnóstico da febre-amarela e o primeiro viscerótomo, dupla reivindicação. *Fôlha Médica, 19* (34) : 406-07 – 1938.

PARREIRAS, Décio – Novas armas da ciência para o combate à febre-amarela. *Gazeta de Notícias.* Rio, 19 de out. – 1944.

PARREIRAS, Décio – Vinte anos de viscerotomia no diagnóstico e profilaxia da febre-amarela. *Rev. Doenç. Trop. e Infec. 2:* 1-12, out. – 1950.

PENNA, A.G. d'Araujo – Descrição, higiene e tratamento homeopático da febre-amarela. Tip. da América. Rio – 1873.

PENNA, H. A. – Yellow Fever in clinical tropical medicine. The C.V. Mosby Co. S.. Louis – 1951.

PENNA, **H. A**. – Production of 17D yellow fever vaccine. *World Health Organization Monograph Series,* n° 30. Geneva – 1956.

PEREIRA, Pacífico – Profilaxia da febre-amarela. *Brasil-Médico. 17* (44) *:* 433–37 – 1903; *17* (45) : 443–44 – 1903; *17* (46) : 453–56 – 1903; *17* (47) : 463–65 – 1903.

PINTO, Cesar – Arthropodos Parasitos e Transmissores de Doenças. Tomo II, pág. 671. Lito-Tip. Pimenta de Mello & Cia. Rio – 1930.

PINTO, Jorge — Propagação da febre-amarela pelos mosquitos. *Brasil-Médico, 17* (7)*:* 59–61 – 1903; *17* (8): 71–73 – 1903; *17* (9): 81–82 – 1903.

PIRAGIBE, Alfredo – Notícia histórica da legislação sanitária do Império do Brasil. Tip. Univ. da E. & H. Laemmert – 1880.

PITA, Sebastião da Rocha – História da América Portuguêsa. Oficina de Joseph Antonio da Sylva. Lisboa Ocidental – 1730.

PIZA, **J**. Toledo – Esbôço histórico da incidência de algumas moléstias infectuosas agudas em São Paulo. *Arq. Hig. Saúde Públ., 29* (99) : 7-46, 1964.

PROCESSO N.° 17.506/39, da Comissão de Eficiência. Ministério da Saúde – 1939.

PROCÓPIO, Jose – Harold Wolferstan Thomas, cientista canadense a serviço da medicina no Amazonas. *Rev. Bras. Med. 10* (5) : 371–74, 1953 (Eclética).

READERS, Georges – Pedro I e os sábios franceses. Atlântica Editôra. Rio – 1944.

REBELO, Tito de Adrião – Descrição sucinta ou breve história da febre-amarela que tem reinado epidêmicamente na Bahia, desde 1849. Tip. de Ant. da França, Guerra, Bahia – 1859.

RÊGO, J. Pereira – História e descrição da febre-amarela epidêmica no Rio de Janeiro. Tip. de F. de Paula Brito – 1851.

RÊGO, **J**. Pereira – Memória histórica das epidemias da febre-amarela e cólera morbu. que têm reinado no Brasil. Tip. Nac. Rio – 1871.

REIS, Iberê – Epidemiologia e profilaxia da febre-amarela. *Anais da Faculdade Fluminense de Medicina.* 4° Vol.: 201–23. Niterói – 1956.

REIS, Iberê – Considerações sôbre a erradicação de moléstias transmitidas por mosquitos *Rev. Bras. Malariol. D. Trop. 9* (1) *:* 67-75, 1957.

RELATÓRIO ANUAL DO SERVICO NACIONAL DE FEBRE-AMARELA – 1954.

RIBAS, Emílio – O mosquito como agente de propagação da febre-amarela. *Brasil-Médico 15 (34):* 331-34 – 1901; *15* (42): 411–15 – 1901.

RIBAS, Emílio – Profilaxia da febre-amarela – *Brasil-Médico, 17* (35) *:* 343-47 – 1903; *17* (36)*:* 353-57 – 1903; *17* (37)*:* 363–76 – 1903; *17* (38): 383-400 – 1903.

RIBAS, Emílio – A extinção da febre-amarela no Estado de São Paulo e na cidade do Rio de Janeiro. *Rev. Méd. S. Paulo, 12* (10): 198–209, maio – 1909.

RIBEIRO, Lourival – Figuras e fatos da medicina no Brasil. Edit. Sul–Amer. Rio – 1964.

RICKARD, E. R. – Obtenção de cortes de fígado mediante o emprêgo do viscerótomo. Recife, Imprensa Industrial, 1931.

ROSA, João Ferreira – Trattado Unico da Constituiçam Pestilential de Pernambuco. Oficina de Miguel Menescal. Lisboa – 1694.

ROSSI, Frederico **G.** – Historia de la fiebre amarilla. *Rev. Col. Méd.,* Cuba *1* (7)*:* 308-30, 1946.

ROUANET, P. L., FRANCO, Odair e **SANTOS,** Anibal – Considerações sôbre a campanha antiestegômica no Nordeste do Brasil – SNFA, Recife – 1940.

SAWYER, W.A. – The history of yellow fever since the New Orleans epidemic of 1905. Collected Papers of yellow fever. International Health Division of the Rockefeller Foundation – 1933.

SCOTT, Harold – A History of Tropical Medicine. 2 vol. Edward Arnold & Co. London – 1939.

SEFTON, Basil – Anotações para aulas na Faculdade de Medicina de Pôrto Alegre – 1935.

SEIDL, Carlos – O quarto centenário da febre-amarela. Tip. Bernard Frères. Rio – 1895.

SEIDL, Carlos – Dados estatísticos aplicáveis ao estudo etiológico da febre-amarela. *Brasil-Médico, 14* (21) : 181– 83 – 1900.

SERPA, Phocion – A vida gloriosa de Osvaldo Cruz. Rio – 1937.

SEVERO, **O**. Pinto – La erradicación del *Aedes aegypti* en el Brasil. Evolutión *y* éxito de una gran campaña. *Bol. Ofic. Sanit. Panamericana, 38* (1): 1–12 – 1959.

SHANNON, Raymond C., *at al.* – Vírus da febre-amarela em mosquitos silvestres. *Brasil-Médico, 53* (3) : 48–50, 1939.

SIGAUD, J. F. X. – Du Climat et des Maladies du Brésil – Chez Fortien, Masson & Cie. Libraires. Paris – 1844.

SILVA, G. Pereira – O romance de Osvaldo Cruz. A Noite Edit., 2ª Edição. Rio.

SILVA, J. D. Peçanha – Tratado das Febres. Tip. Central. Rio – 1886.

SILVA, J. Ramos – Organização e funcionamento de um distrito de polícia de focos de mosquitos, no Rio de Janeiro. Of. Graf. da Insp. de Demog. Sanit. – 1930.

SILVA, J. Rodrigues; **RUBENS, J. e COSTA, A. R. S**. – Descrição de um nôvo viscerótomo e resultados de sua utilização. (Nota prévia). Apresentado no 16. Congr. Bras. Hig., realizado em Curitiba, nov. , 1966. *Rev. Bras. Malariol. D. Trap., 19* (3): 499–503 – 1967.

SILVA, Manoel Vieira – Reflexões sôbre alguns dos meios propostos mais conducentes para melhorar o clima da cidade do Rio de Janeiro. *In:* Os Serviços de Saúde Pública. Impr. Nacional, Rio de Janeiro, 1909.

SILVA, O. B. Couto – Em tôrno da febre-amarela. *Jorn. Bras. de Medic. 1* (10): 1357-418 – 1959.

SMITH, Hugh – Controlling yellow fever: 543–628, *in* Yellow Fever. Editado por G. K. Strode. New York – 1951.

SOPER, Fred. **L**. – Relatório dos Serviços de Febre-Amarela no Setor Norte, de 1 de janeiro a 31 de agôsto de 1930. Of. Graf. da Insp. de Demograf. Sanit. – 1930.

SOPER, Fred **L**. – Algumas notas a respeito da epidemiologia da febre-amarela no Brasil. *Rev. Hig. e Saúde Públ. 7:* 343-88 – 1933.

SOPER, Fred **L**. – Febre-amarela silvestre. Nôvo aspecto epidemiológico da doença. *Bol. Hig. e Saúde Públ., 10:* 31–70 – 1936.

SOPER, Fred **L**. — The geographical distribution of immunity to yellow fever in man in South America. *Am. J. Trop. Med. 17* (4) : 457-511 – 1937.

SOPER, Fred **L**. – Vacinação contra a febre-amarela no Brasil, de 1930 a 1937. *Arq. Hig., 7* (2) : 379–90 – 1937.

SOPER, Fred **L**. – Epidemiologia da febre-amarela. *Fôlha Médica, 18* (21): 423-30, Jul. – 1937.

SOPER, Fred **L**. – Progressos realizados nas estudos e combate da febre-amarela entre as 9. e 10. Conferências Sanitárias Pan-Americanas – 1934 a 1938. *Arq. Hig.* 9 (1): 65–86 – 1939.

SOPER, Fred **L**. – Febre-amarela. Tradução de A. Tavares de Lacerda. *O Hospital, 22* (2): 141–71 – 1942.

SOPER, Fred **L**. – Erradicación en las Americas de los invasores africanos *Aedes aegypti y Anopheles gambiae. Bol. Ofic. Sanit. Panamer., 55* (3): 259-66, 1963.

SOPER, Fred **L**. – El *Aedes aegypti y* la fiebre amarilla. *Bol. Ofic. Sanit. Panamer., 64* (3): 187–96 – 1968.

SOPER, Fred **L., PENNA, H. A., CARDOSO, E., SERAFIM**, Jr. **FROBISHER, M**. and **PINHEIRO**, **J**. — Yellow fever without *Aedes aegypti.* Study of rural epidemic in the Valle do Channaan, Espírito Santo, Brazil, 1932. *Am. J. Hig. 18* (3): 555-87 – 1933.

SOPER, Fred **L.** e **WILSON, D**. Bruce – Species Eradication. A practical goal of species reduction in the control of mosquito borne-disease. J. Nat. Malaria Soc., *1*: 5-24, 1942.

SOPER, Fred **L.** e **WILSON, D**. Bruce – Erradicação da espécie, em vez da sua redução como fim prático no combate a doenças transmitidas por mosquitos. *Bol. Hig. e Saúde Pública. 1* (2): 26-46 - 1943.

SOPER, Fred **L.** e **WILSON, D**. Bruce – A campanha contra o *Anopheles gambiae* no Brasil – 1939-1942. **M. E. S.** Serv. Documentação – 1945.

SOPER, Fred **L.**, **WILSON, D**. Bruce, **LIMA, S.** and **ANTUNES, W. S.** – The organzation of permanent nation – wide anti-*Aedes aegypti* measures in Brazil. The Rockefeller Foundation, New York – 1943.

SOUTHEY, Robert – História do Brasil – Tradução de L. J. de Oliveira Castro. Livr. de B. L. Garnier. Rio – 1862.

TAYLOR, R. M. e **CUNHA**, José Fonseca da – An epidemiological study of the jungle yellow fever in an endemic area in Brazil. P. I – Epidemiology of human infection. *Am. J. Trop. Med.* suppl., *26* (6): 1-21, 1946.

THEOBALD, Fred. **L.** – A Monograph of the Culicidae or Mosquitoes. Willian Clowes and Sons, Limited, Londres – 1901.

TORRES, A. Marques – Relação de títulos, trabalhos e atividades didáticas e profissionais. Gráf. Ed. Jor. Comércio. Rio – 1957.

TORRES HOMEM, J. Vicente – Estudo clínico sôbre as febres do Rio de Janeiro. (2.ª edição) Lopes do Couto & Cia. Edit., Rio – 1886.

TORRES HOMEM, J. Vicente – Lições de clínica sôbre febre-amarela. Tip. Quirino F. do Esp. Santo. Rio – 1873.

VASCONCELOS, Ivolino – A vida gloriosa e a obra de Osvaldo Cruz. Impr. Méd. n.° 351: 80-88 – 1943.

VIANNA, Arthur – As epidemias no Pará. Impr. Diário Oficial – 1906.

VIANNA, F. Vicente – Memória sôbre o Estado da Bahia. Tip. e Encadernação do Diário da Bahia – 1893.

VIANNA, Sampaio – Breve relatório sôbre a epidemia de febre-amarela no Rio de Janeiro, 1928 e 1929. Of. Gráf. da Insp. de Demograf. Sanit. – 1930.

VIEIRA, F. Borges – Campinas e a obra de Emílio Ribas. *Arq. Hig. Saúde Públ., 5:* 91-111, 1940 (Conferência).

WARREN, Andrew **J**. – Landmarks in the conquest of yellow fever: 5-37, *in Yellow* Fever. Editado por G. K. Strode. New York – 1951.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – Seminary on the ecology, biology, control and eradication of *Aedes aegypti.* Gênova, agô. – 1965.

ZAYAS, E. Salarigas – Oración Finlay. *Cuadernos de Historia Sanitaria.* La Habana – 1952.

ERRATA

Pagina	Linhas	Onde se lê:	Leia-se:
1	24	137	135
11	29	no Novo Continente	no Nôvo Continente, conforme relatou Gilberto Osório de Andrade, em excelente trabalho que realizou com Eustáquio Duarte sôbre a obra e a vida de João Ferreira da Rosa
29	19	mão da peste	mãe da peste
72	34	esporozários	esporozoários
91,92,93	5,36,17,29	João Pedrosa	João Pedrosa
96	12	foi instalado o serviço	foi instalado, pelo estado, o serviço
98	21	em Santa Cruz, faleceu	em Santa Cruz faleceu
112	14	regenerado como os	regenerado com os
202	14	Fieds	Fieds